FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1963

THÈSE

N° 758

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ETAT

PAR

Gérard ALEXANDRE

né le 13 janvier 1930 à Paris (17e)

Interne des Hôpitaux de Paris.

Présentée et soutenue publiquement le : 1963

REVUE CRITIQUE DE VINGT CINQ OBSERVATIONS D'OSTEOME OSTEOIDE, OU PRESUMEES TELLES.

Président : Mr. R. MERLE D'AUBIGNE, Professeur.

EDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE - PARIS-Ve

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1963

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

DIPLOME D'ETAT

PAR

Gérard ALEXANDRE

né le 13 janvier 1930 à Paris (17e)

Interne des Hôpitaux de Paris.

Présentée et soutenue publiquement le :

REVUE CRITIQUE DE VINGT CINQ OBSERVATIONS D'OSTEOME OSTEOIDE, OU PRESUMEES TELLES.

Président : Mr. R. MERLE D'AUBIGNE, Professeur.

EDITIONS A. G. E. M. P. — 8, RUE DANTE - PARIS-Ve

R. GEN. BIBLIOTHEEK LEIDEN

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Mouquin (M.), Olivier (E.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN . . . . . Léon BINET.
Membre de l'Institut

1er ASSESSEUR . . . . . Gaston CORDIER
2e ASSESSEUR . . . . . Paul CASTAIGNE

I. — PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) **Professeurs titulaires :**

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.) / SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	JOANNON (P.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	N...
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	BINET (L.) / BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
Physique médicale	DOGNON (A.) / DJOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	CAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) **Professeurs à titre personnel :**

Biochimie médicale	DESGREZ (P.) / POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Pharmacologie	LÉVY (Mlle J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

		MM.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)		REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)		SOULIÉ (P.)
Cliniques chirurgicales	Beaujon	LORTAT-JACOB (J.-L.)
	Cochin	LEGER (L.)
	Cochin	ABOULKER (P.)
	Hôtel-Dieu	PATEL (J.)
	Pitié	CORDIER (G.)
	Saint-Antoine	GOSSET (J.)
	Salpêtrière	SICARD (A.)
	Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)		FÈVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)		MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)		GAUDART d'ALLAINES (F. de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)		MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)		DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)		LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)		HUGUIER (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)		DEGOS (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)		CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)		MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)		DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)		HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)		MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)		CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales	Boucicaut	MILLIEZ (P.)
	Broussais	LENÈGRE (J.)
	Cochin	JUSTIN-BESANÇON (L.)
	Cochin	BROUET (G.)
	Hôtel-Dieu	BARIÉTY (M.)
	Lariboisière	SÈZE (S. de)
	Pitié	DREYFUS (G.)
	Saint-Antoine	KOURILSKY (R.)
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)		DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)		GENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)		DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)		DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)		GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales	Baudelocque	LACOMME (M.)
	Foch (Suresnes)	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)		VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)		RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)		AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)		LELONG (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)		MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec)		BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)		MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)		COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)		DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)		ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)		LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique		GAULTIER (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique		PADOVANI (P.)
Séméiologie médicale		DOMART (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales		POILLEUX (F.)
Clinique urologique (Necker)		COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)		TURPIN (R.)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine	BOUR (H.)
	LHERMITTE (F.)
	PEQUIGNOT (H.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGRÉGÉS ET MAITRES DE CONFÉRENCES - AGRÉGÉS

	MM.
Anatomie	CABROL (C.) COUINAUD (C.) GILLOT (C.) OLIVIER (G.) pr. s. ch.
Anatomie pathologique	GAUTHIER-VILLARS (Mlle P.) pr. s. ch. ABELANET (R.) CHOMETTE (G.) GOUYGOU (Ch.), m. conf. NEZELOFF (Ch.) ORCEL (L.) PAILLAS (J.)
Anesthésiologie	KERN (E.) VOURC'H (G.)
Bactériologie	BARBIER (P.) pr. s. ch. CHRISTOL (D.) LE MINOR (L.) TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	BAILLIEU Et. m. conf. BOURILLON (R.) CARTIER (P.) DREYFUS (J.-Cl.) GONNARD (P.) KRUH (J.) JEROME (H.)
Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports	PLAS (F.)
Carcinologie	BOIRON (M.) DENOIX (P.) MATHE (G.) SELIGMANN (M.)
Dermato-Syphiligraphie	CIVATTE (J.) DUPERRAT (B.)
Electro-Radiologie	LEDOUX-LEBARD (G.)
Hématologie	BESSIS (M.) BILSKI-PASQUIER (C.) DAUSSET (J.) DUHAMEL (G.)
Histologie	COUJARD (R.), pr. s. ch. MAROIS (M.) RACADOT (J.)
Hydrologie	BESANÇON (F.) CORNET (A.)
Hygiène	BOYER (J.) pr. s. ch. BLANCHER (G.) CORRE-HURST (Mme L.) SAPIN-JALOUSTRE (H.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.) Pr. s. ch. DUPONT (V.)
Médecine légale	FOURNIER (E.) GUENIOT (M.) HADENGUE (A.)
Médecine du travail	ALBAHARY (C.)
Neuro-chirurgie	PERTUISET (B.)
Neurologie	LAPRESLE (J.)
Obstétrique	GRANJON (A.) HERVET (E.) LE LORIER (G.) LEVY (J.) MORIN (P.) MUSSET (R.) ROBEY (M.) SENEZE (J.) SUREAU (C.) THOYER-ROZAT (J.)
Ophtalmologie	BRÉGEAT (P.) DUBOIS (A.) SARAUX (H.)

	MM.
Orthopédie	JUDET (R.) MEARY (R.) POSTEL (M.) RAMADIER (J.)
Oto-rhino-Laryngologie	DEBAIN (J.) PIALOUX (P.)
Parasitologie	GOLVAN (Y.) LAPIERRE (J.)
Pathologie chirurgicale	BARCAT (J.) BINET (J.-P.) CERBONNET (G.) CHATELIN (C.-L.) DUBOST (Ch.) DUBOST (Cl.) FAUREL (J.) FLABEAU (F.) GARBAY (M.) GARNIER (H.) (Cl. de) GAUDART-d'ALLAINES GERMAIN (A.) LATASTE (J.) LOYGUE (J.) MERCADIER (M.) NATALI (J.) PELLERIN (D.) PERROTIN (J.) ROBERT (H.) THOMERET (G.)
Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
Pathologie expérimentale	BENHAMOU (J.-P.) BERTHAUX (P.) BOIVIN (P.) CROSNIER (J.) HARTMANN (L.) LŒPER (J.) Pr. s. ch. MAURICE (J.) MIKOL (Cl.) RICHET (G.)
Pathologie médicale	AUSSANNAIRE (M.) BOUVIER (J.) BOUVRAIN (Y.) BRICAIRE (H.) BRISSAUD (H.) BROCARD (H.) BUGE (A.) CATINAT (J.) CHRÉTIEN (J.) COBLENTZ (B.) CONTAMIN (F.) COURY (C.) ÉTIENNE (J.-P.) FREZAL (J.) FRITEL (D.) HENNEQUET (A.) HIMBERT (J.) HOUSSET (E.) LAROCHE (Cl.) LESOBRE (R.) LEVEQUE (B.) MAGREZ (C.) MOREAU (L.) NICK (J.) ROYER (P.) TOURNEUR (R.) WOLFROMM (R.)
Pédiatrie-Puériculture	LAFOURCADE (J.) LEPERCQ (G.) MANDE (R.) MOZZICONACCI (P.) POLONOVSKI (C.) ROSSIER (A.) VIALATTE (J.)

	MM.
Pharmacologie	BOISSIER (J.) LECHAT (P.)
Physiologie	BARRES (G.) DEJOURS (P.) pr. s. ch. DURAND (J.) GIRARD m. conf. HUGELIN (A.) SCHERRER (J.)
Physique médicale	CHANTEUR (J.) COUCEROT (L.), m. conf. pr. s. ch. GREMY (F.) m. conf. MILHAUD (G.) PELLERIN (P.) ROUCAYROL (J.-Cl) TUBIANA(M.) m.conf.
Pneumo phtisiologie	KREIS (B.) MEYER (A.) RENAULT (P.)

	MM.
Psychiatrie	PICHOT (P.)
Psychiatrie infantile	DENIKER (P.) DUCHE (D.) FLAVIGNY (H.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.) pr. s. ch.
Stomatologie	CERNEA (P.) CHAPUT (Mme A.) m. c. agr. GRELLET (M.)
Thérapeutique	CHASSAGNE (P.) MARCHE (J.)
Urologie	AUVERT (J.) MOULONGUET (A.) QUENU (L.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

	MM.
Anatomie	DEBEYRE (J.)
Clinique chirurgicale	VERNE (J.-M.)
Clinique médicale	PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)
Clinique obstétricale	GRASSET (J.) MAYER (M.)

	MM.
Clinique ophtalmologique	DESVIGNES (P.) OFFRET (G.)
Clinique pédiatrique et puériculture	LAPLANE (R.)
Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
Clinique urologique	KUSS (R.)

IV. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie . . . . . HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.

Pathologie chirurgicale . . . . . RUDLER (J.) Pr. s. ch.

V. - CHARGÉS DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE : BOLTANSKI (E.), LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté . . . . . M. LENA (J.)

Secrétaire principal . . . . . Mlle CHAINTREUIL (G.)

Conservateur en Chef de la Bibliothèque . }
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine . . . . . } M. le Docteur HAHN (A.)

Conservateurs . . . . . Mlles DUMAITRE (P.), LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)

Bibliothécaire . . . . . Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlle LAURENT (H.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A Ma Grand-Mère,

pour la confiance qu'elle a toujours placé en moi,

A Mes Parents,

qui m'ont permis ces études.

A Ma Femme,

pour le soutien constant qu'elle m'a apporté.

A Ma Fille,

A Tous,

En témoignage de ma profonde affection.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549214_0030

A Monsieur le Professeur R. MERLE D'AUBIGNE

Qui a bien voulu accepter la présidence de cette thèse.

Personne ne sait mieux que moi tout ce que je lui dois.

En témoignage de profonde gratitude et de respectueuse admiration.

A Mon Maître Monsieur le Professeur J. DELARUE

Pour la grande bienvaillance qu'il m'a toujours accordé.

Qu'il soit assuré de ma reconnaissance et de mon dévouement.

A Monsieur le Professeur Agrégé R. MEARY.

Qui a inspiré cette Thèse et m'a guidé de ses précieuses directives,
En témoignage de remerciement.

A Monsieur le Docteur P. MONOD BROCA,

Chirurgien des Hôpitaux de Paris, auprès de
qui j'ai si souvent cherché conseil et qui m'a toujours
encouragé amicalement.

En hommage reconnaissant.

A Mes Maîtres des Hôpitaux de Paris.

Stage.

- Monsieur le Doyen L. BINET
- Monsieur le Professeur J. RUDLER
- Monsieur le Professeur C. LIAN
- Monsieur le Professeur R. DEBRE
- Monsieur le Professeur J. DELARUE
- Monsieur le Professeur T. ALAJOUANINE
- Monsieur le Professeur P. MOLLARET

Externat.

- Monsieur le Professeur G. MENEGAUX (In Memoriam)
- Monsieur le Professeur M. GAULTIER
- Monsieur le Docteur M. ALBEAUX-FERNET
- Monsieur le Professeur J. VARANGOT
- Monsieur le Professeur M. DAVID
- Monsieur le Professeur M. LAMY

Internat de la Région de Paris.

- Monsieur le Docteur P. BARRAGUE
- Monsieur le Docteur M. SARRADIN

Internat de Paris. (en exercice)

- Monsieur le Professeur J. BAUMANN
- Monsieur le Professeur P. PADOVANI
- Monsieur le Docteur P. PETIT

En témoignage de reconnaissance pour leur enseignement.

I N T R O D U C T I O N

Bien que de connaissance récente et relativement peu fréquent l'ostéome ostéoïde décrit en I935 par JAFFE est une affection qui suscite une abondante littérature et de nombreuses controverses.

La nature même de la lésion présente encore des imprécisions, les aspects cliniques, radiologiques, anatomiques et évolutifs sont loin d'être uniformes.

Enfin, dans un certain nombre de cas le chirurgien qui pensait raisonnablement avoir affaire à un ostéome voit son diagnostic infirmé par l'histologie et sa thérapeutique se solder par un échec.

C'est pourquoi dans le but de dégager une ligne de conduite et des critères diagnostiques valables nous avons repris dans le service de Monsieur le Professeur R. MERLE D'AUBIGNE à la clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice de l'hôpital Cochin à Paris les 25 observations au sujet desquelles l'existence d'un ostéome ostéoïde a été envisagé.

HISTORIQUE.-

Les ostéomes ostéoïdes, jusqu'à la description de JAFFE, ont été entrevus par de nombreux auteurs.

Déjà, GOSSELIN, dans ses cliniques de la charité, décrivait des ostéïtes névralgiques proches du tableau des ostéomes ostéoïdes.

En I930, BERGSTRAND, en Suède (1) parlait d'une maladie ostéoblastique bénigne des os.

En I934, MILCH, (36) présentait 3 cas d'une tumeur ostéoblastique bénigne formant du tissu ostéoïde.

C'est enfin, en I935, que JAFFE (2I) à l'occasion de 5 observations décrivit une nouvelle lésion qu'il appela : - ostéome ostéoïde -, et qu'il définit comme une tumeur bénigne ostéoblastique composée de tissu ostéoïde et d'os atypique.

Son originalité fût d'affirmer la nature tumorale de la lésion en se basant sur les : caractères histologiques et sur l'absence de signes d'infection.

LES OSTÉOMES OSTÉOÏDES CLASSIQUES

Quelles que soient les réserves que l'on puisse formuler à l'égard de l'ostéome ostéoïde, l'étude de nos cas nous a montré, avec certitude, qu'il existait une entité clinique, radiologique, histologique identique à celle décrite par les auteurs et avant tout par JAFFE et LICHTENSTEIN.

En effet, lorsqu'on compare les renseignements fournis par la clinique, la radiologie, l'acte opératoire, l'histologie, le laboratoire et l'évolution de nos 25 cas, on peut synthétiser un syndrome se présentant de la manière suivante : Il s'agit le plus souvent d'un adolescent ou d'un jeune adulte volontiers du sexe masculin qui consulte pour un maître syptôme:

Une douleur, dont les caractères principaux sont qu'elle est violente, térébrante; gênant le sommeil, évoluant par poussées dans le temps et se calmant parfois sous l'action des antalgiques banaux : essentiellement l'aspirine.

Cette douleur frappe un segment osseux, le plus souvent là où siège la lésion, mais elle peut être irradiée, voire projetée ou s'accompagner de signes articulaires. Elle intéresse essentiellement les os longs.

L'examen clinique retrouve souvent - si l'os est superficiel - un point douloureux, exquis, s'accompagnant parfois d'un gonflement fusiforme de l'os. Enfin, mais rarement peuvent se voir des signes inflammatoires discrets ou une légère amyotrophie.

En fait ce qui est habituel, c'est la pauvreté des données de l'examen.

La radiographie standard et les tomographies apportent la clef du diagnostic, mais les aspect évocateurs sont en retard de quelques mois sur les signes fonctionnels. L'image typique est une clarté au niveau d'un os unique d'un centimétre de diamétre environ, correspondant au "nidus" c'est-à-dire au foyer de la lésion.

Parfois elle est un peu calcifiée donnant alors l'aspect d'une cocarde. Selon le siège de la lésion l'aspect change:

- si la lésion est située dans l'os spongieux ou dans une zone intracapsulaire, la geode est très visible et la sclérose faible.

- à l'opposé, si la lésion est corticale, la sclérose périfocale est très importante. Elle gène la vue du nidus qui n'est objective que par les clichés très pénétrants et les tomographies.

Enfin, si l'ostéome est très superficiel il détermine une réaction périostée importante, débordant largement en dehors le périoste primitif.

Lès examens de laboratoire sont dans l'ensemble négatifs :

- la vitesse de sédimentation est normale

- la numération globulaire et la formule sanguine n'apportent rien.

Le diagnostic repose donc finalement sur la DOULEUR et l'ASPECT RADIOLOGIQUE.

L'aspect macroscopique de la lésion lors de l'intervention est variable. Exceptionnellement le nidus est visible dès l'abord de la zone suspecte sous la forme d'un nodule de petite taille, mou, rougeâtre, ressemblant à une mure. Le plus souvent la corticale est légèrement boursouflée.

Lorsque le nidus siège tout contre elle, elle est d'aspect congestif par endroits et ivoirin en d'autres; par contre si le nidus est plus profond, ou si la sclérose prédomine, l'os est seulement d'aspect dense et dépoli. Dans les deux cas, après trépanation on découvre typiquement une cavité toujours petite environ de la grosseur d'un noyau de cerise contenant parfois un peu de liquide séreux, parfois une calcification, le plus souvent un tissu mou, plus ou moins rougeâtre rappelant l'os spongieux.

L'histologie permet d'affirmer le diagnostic si l'on a pris soin de ne pas fragmenter le prélèvement à la curette.

Sur les coupes on distingue dans une zone d'hyperplasie vasculaire, le nidus formé d'un tissu conjonctif vasculaire dans lequel se disposent des travées et des plages de tissu ostéoïde entouré d'ostéoblastes et d'ostéoclastes. Lorsque l'ostéome se calcifie la substance ostéoïde produit un os atypique.

A l'entour du nidus existe une zone d'ostéosclérose où l'os est remanié : ostéosclératique avec des travées épaisses irrégulières limitant des espaces remplis de moelle fibreuse.

La réaction fréquente du périoste se traduit par la production d'une épaisse couche d'os nouveau, normal dans son architecture, à l'exception de sa condensation. A l'intérieur de ce nouvel os réactionnel on peut observer quelques petits amas de lymphocytes, le plus souvent situés tout contre le nidus.

L'examen bactériologique de la pièce opératoire pratiqué systématiquement ne retrouve, en principe, aucun germe ni à l'examen direct ni à la culture.

L'évolution enfin est extrêmement variable; toutefois, si on ne considère que les cas typiques, elle est caractérisée :

- en l'absence de traitement par la persistance de la lésion et de ses signes fonctionnels,
- Radiologiquement après avoir atteint une certaine taille (un centimétre environ), l'extension du nidus semble se stabiliser, cependant la sclérose continue à s'étendre, mais de plus en plus lentement.
- au contraire, après exérèse chirurgicale en un seul bloc, la guérison est immédiate dans les heures qui suivent l'intervention : à condition que le nidus ait été enlevé en entier. Si le nidus n'a pas été complétement supprimé, la douleur réapparaît dans un court laps de temps et la sclérose s'agrandit.

Enfin, quelle que soit l'évolution, jamais la dégénérescence maligne ne fût constatée

Tels sont les signes principaux de l'ostéome ostéoïde, mais il faut bien reconnaitre que de tels aspects sont moins fréquents qu'on ne le supposerait à priori. Sur 25 observations cinq cas seulement y correspondent.

OBSERVATION N°I -

Monsieur P. Gérard, sujet brésilien âgé de 9 ans souffre d'une douleur de la hanche droite depuis un an. Elle irradie au genou résiste aux antalgiques au point d'entrainer des troubles caractériels.

A l'examen on note une légère limitation de la rotation interne de la hanche.

La radiographie fait le diagnostic en mettant en évidence une image typique au niveau du petit trochanter:

-lacune osseuse de petite dimension entourée d'un anneau de sclérose, le profil montre la réaction périostée.-

A l'intervention pratiquée le I9 Mai I954 · le Professeur R. MERLE D'AUBIGNE découvre dans la région suspecte une périostose périostique, après repérage radiographique la trépanation d'un os très dense fait apparaitre une toute petite cavité contenant un liquide séreux et un minuscule séquestre.

L'histologie (Professeur NEZELOFF) confirme l'ostéome ostéoïde.

Immédiatement après l'intervention les douleurs disparaissent avec reprise de la marche et d'une vie normale. La confirmation de la guérison fût obtenue sept ans plus tard.

OBSERVATION N°2.-

Monsieur C. Bernard 25 ans, opérateur de cinéma, consulte en Décembre I959, pour une douleur du bras droit, ayant débuté il y a plus d'un an. Elle réveille le malade la nuit, l'oblige à prendre trois comprimés d'aspirine par jour.

A l'examen on note : un point douloureux, exquis, sans tuméfaction perceptible au bord interne du bras.

La radiographie met en évidence une image géodique de la corticale interne de l'humérus.

L'intervention (Professeur MAURER) découvre une petite tuméfaction localisée, d'aspect nécrotique et ecchymotique que l'on enlève au ciseau frappé et qui n'intéresse pas la totalité de la corticale.

L'histologie (Docteur MAZABRAUD) conclut à un ostéome ostéoïde.

Les douleurs disparaissent immédiatement et complétement; la guérison est confirmée un an et demi plus tard.

OBSERVATION N°3.-

Monsieur D. Jean-Pierre présente à l'âge de I4 ans, depuis 4 mois, la nuit comme le jour, une douleur de la partie haute de la cuisse, entrainant une légère claudication.

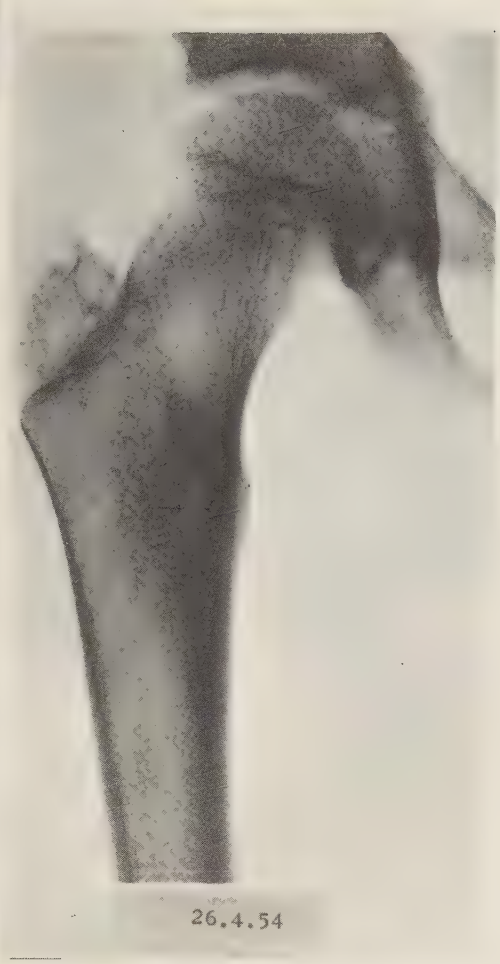
A l'examen on note un point douloureux précis à la face interne du fémur, à l'union du tiers supérieur et du tiers moyen.

La radiographie montre au niveau du petit trochanter une image géodique cernée par la sclérose. Un cliché pris quatre mois auparavant, dès le début des troubles ne montrait rien d'anormal.

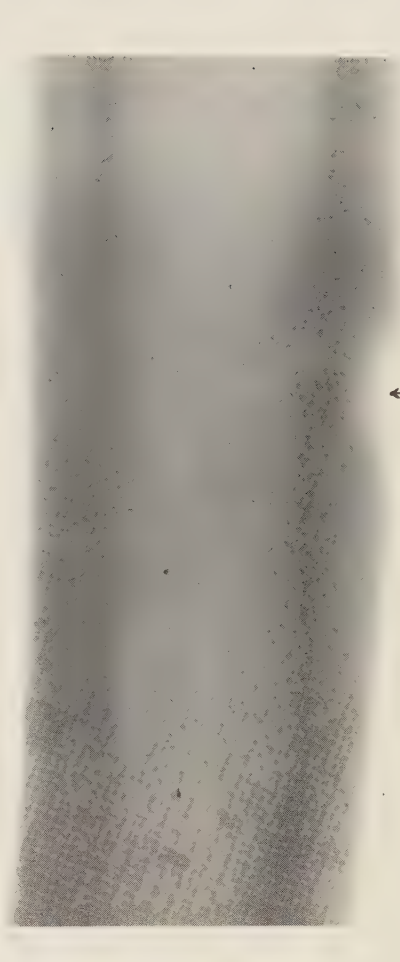
L'exérèse du nidus (Professeur MEARY) est pratiquée après repérage radiographique par trépanation d'un os dense qui découvre une cavité de la grosseur d'un noyau de cerise bien limitée, contenant un tissu ressemblant à de l'os spongieux.

L'histologie (Docteur MAZABRAUD) confirme l'ostéome ostéoïde qui présente la particularité d'avoir un nidus très ossifié alors que la condensation osseuse périphérique est discrète.

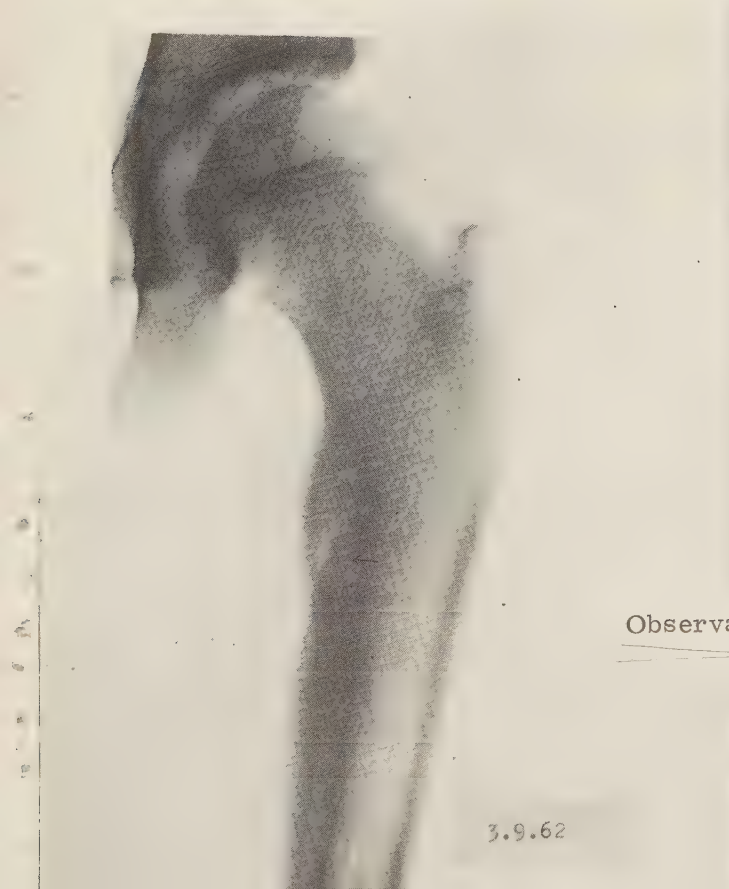
Les suites opératoires fûrent simples, mais le malade ne donna jamais de ses nouvelles.



Observation 1



Observation 2



Observation 3

OBSERVATION N°4.- (obligemment prêtée par le Docteur GUIDET de Besançon et le Docteur MARTIN de Champagnole)

Monsieur F. Régis I7 ans, séminariste, présente une douleur de la hanche droite, permanente, sans irradiation, d'intensité moyenne depuis plusieurs semaines.

L'examen clinique et l'examen biogique s'étant avérés normaux, une radiographie alors pratiquée montre une image géodique à la limite de la visibilité. Huit mois plus tard, devant l'absence d'amélioration une nouvelle radiographie est faitc; elle met en évidence une image évocatrice d'ostéome ostéoïde.

Le dossier ayant été montré dans le Service au Professeur MEARY, l'intervention fût conseillée par celui-ci et pratiquée par le Docteur MARTIN. Elle découvre : une zone d'os dépoli d'un centimétre de diamétre présentant de petits orifices. La trépanation osseuse met en évidence une cavité contenant une calcification.

L'histologie (non signée, pratiquée à Paris) conclut à un ostéome ostéoïde très typique.

La guérison huit mois plus tard était compléte et stable.

Observation 4

Observation 5

OBSERVATION N°5.-

Monsieur S. Jean-Claude, 30 ans médecin, sujet suisse. Depuis trois ans, à la suite d'un traumatisme incertain, ce malade souffre de plus en plus violemment de la base du 5ième métatarsien gauche, et ce, la nuit principalement. Seule l'aspirine le soulage, mais de façon incompléte.

A l'examen on retrouve un point douloureux peu net sur la face dorsale du 5ième métatarsien, sans signes inflammatoires. Les dernières radiographies montrent une image géodique et scléreuse très évocatrice d'un ostéome ostéoïde; par contre sur les images plus anciennes ce fait est visible mais très discret.

L'exérèse chirurgicale (Docteur VAILLANT) emporte en un bloc une zone lenticulaire de coloration bleutée.

L'histologie (Docteur MAZABRAUD) confirme l'ostéome ostéoïde.

Dès le lendemain de l'intervention le sujet est soulagé de ses douleurs, un an et demi plus tard la guérison totale se maintient.

Tels sont les cas d'ostéome ostéoïde que nous considérons comme typiques; il est indéniable qu'ils sont comparables à ceux de nombreux auteurs, mais, ce qui est remarquable c'est leur RARETE. Sur nos 25 cas nous n'avons que 11 cas où l'histologie affirme le diagnostic. Nous venons d'en présenter 5; les six autres ont tous des variantes suffisantes pour que nous ayons été obligés de les classer dans le chapitre des formes cliniques.

LES FORMES ATYPIQUES DE L'OSTÉOME OSTÉÏDE

Ce sont elles qui font tout l'intérêt de l'étude de cette lésion puisque sur 25 cas rapportés, elles représentent 20 cas soit 80%.

Elles expliquent les difficultés du diagnostic absolu, de la conduite thérapeutique et les résultats enregistrés parfois décevants.

Tous les critères de la maladie, qu'ils soient cliniques, radiologiques, bactériologiques, opératoires ou histologiques peuvent être modifiés.

I°.- LES FORMES ATYPIQUES DANS LEUR ASPECT CLINIQUE

Leur originalité tient essentiellement au siège.

- Les Localisations Digitales -

Elles ont un aspect inflammatoire trompeur.

Certes, l'on sait que des phénomènes inflammatoires modérés peuvent exister dans les ostéomes ostéoïdes; bien qu'il soit de règle d'insister à l'examen sur l'absence clinique de rougeur et d'augmentation de la chaleur locale; biologiquement sur l'absence d'élévation de la vitesse de sédimentation. Mais il semble que les formes des doigts échappent à cette règle générale.

Avant nous FREIBERGER (I4) dans son rapport avait noté "que les lésions des doigts et des orteils entrainent des lésions des parties molles avec hyperesthésie cutanée et limitation des mouvements". De même CARROL (7) insiste sur la tuméfaction et la limitation des mouvements dans les ostéomes ostéoïdes de la main. STRACH (48) rapporte le cas d'un ostéome ostéoïde d'un orteil avec des signes inflammatoires.

Nos trois observations confirment ces données.

OBSERVATION N°6.-

Monsieur L.Jacques, 24 ans, Externe des Hôpitaux. Depuis un an et demi, au niveau de la phalange distale de l'index droit, le malade se plaint de douleur à prédominance vespérale et nocturne, d'abord provoquée puis spontanée.

L'examen met en évidence une hypertrophie de la phalangette avec bombement de l'ongle et augmentation de la chaleur locale.

La radiographie montre le gonflement des parties molles et l'aspect remanié de la partie distale de la troisième phalange.

A l'intervention, le Docteur TUBIANA résèque la moitié distale de la dernière phalange qui parait boursouflée dans sa moitié palmaire.

La pièce enlevée après section en son milieu met en évidence une cavité contenant un tissu gélatineux.

La bactériologie est négative.

Le diagnostic histologique (Docteur NAZABRAUD confirme la présence d'un ostéome ostéoïde. Le malade n'a pù être contacté depuis sa sortie.

OBSERVATION N°7.-

Enfant P. Geneviève, six ans.

Depuis deux mois, sans raison apparente, il s'est formé une tuméfaction de la phalange distale du pouce gauche. Elle est douloureuse à la pression, la peau est rouge et sous les parties molles on perçoit une masse dure et douloureuse.

La cuti-réaction est négative, la vitesse de sédimentation un peu accélérée, la numération globulaire et la formule sanguine sont normales. La radiographie met en évidence une image géodique de la phalange distale.

A La biopsie pratiquée par le Professeur MEARY on découvre une cavité osseuse vermoulue allant jusqu'à l'ongle en superficie que l'on nettoie à la curette.

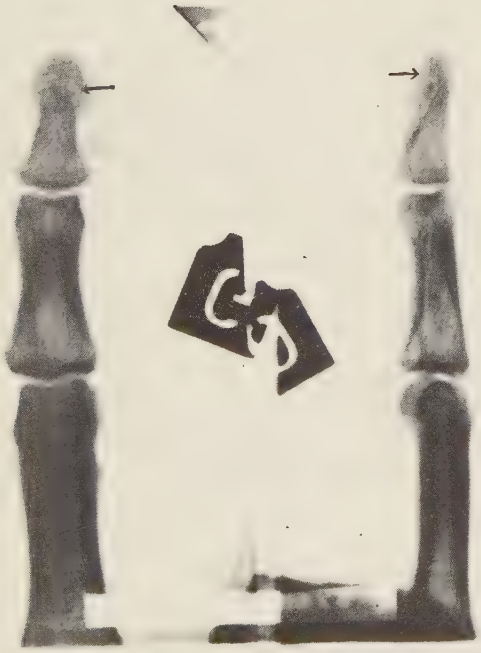
L'histologie (Docteur MAZABRAUD) conclut à un nidus d'ostéome ostéoïde. Six mois plus tard, le doigt recommence à grossir, alors qu'il avait diminué de volume, mais il ne redevient pas douloureux.

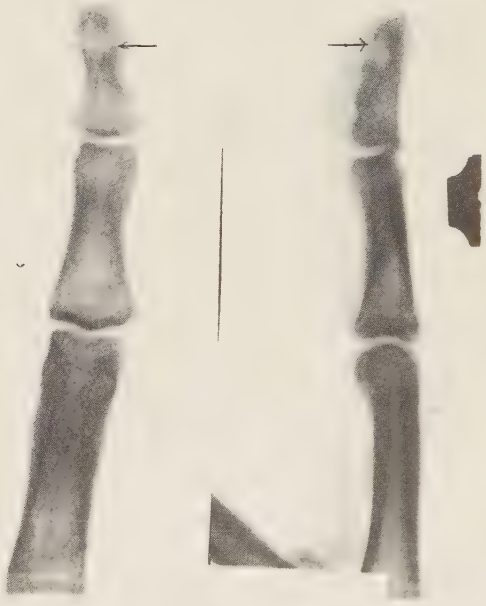
Radiologiquement les clichés montrent un gigantisme de la phalange distale. On apprend secondairement que pour des récidives importantes, l'enfant a été ré-opérée deux fois dans un autre service parisien : dix mois et dix neuf mois après la première intervention.

Le diagnostic histologique porté à cette occasion (Professeur NEZELOFF) aurait été celui d'angiome capillaire diffus de la dernière phalange. Mais nous ne savons pas si la guérison a été obtenue.

Observation 6

Observation 7





Observation 8

OBSERVATION N°8.-

Madame H. Claire, 42 ans, secrétaire.

Au début de I959, cette malade remarque par hasard que sa phalange distale de l'index gauche devient plus grosse que la droite. Des douleurs intermittentes, à la pression, apparaissent quelques mois plus tard.

Elle consulte le Docteur B. CLAVEL au centre René HUGUENIN où en Novembre I959 elle est opérée - on aurait alors trouvé une ostéite à staphylocoque. Les suites post-opératoires fûrent simples, sans drainage, sans écoulement.

Elle semble avoir été très bien pendant six mois.

Puis les douleurs réapparaissent avec une nouvelle augmentation de volume du doigt. On lui aurait alors conseillé la réintervention qu'elle aurait différé, n'étant pas très gênée.

Mais depuis six mois les douleurs sont à type d' élancement, comme un abcès qui mûrit, et sont uniquement diurnes. La pression de la troisième phalange est douloureuse et l'empêche de taper à la machine.

Dans les antécédents, on note une mammite inflammatoire en I950.

A l'examen le 26 Février I963, soit quatre ans après le début des troubles, la phalange de l'index est augmentée de volume dans ses différentes parties, y compris l'ongle qui est un peu déformé. Il n'y a pas d'augmentation de la chaleur locale, mais la malade précise que parfois elle existe. Un point douloureux, net, bien localisé, se retrouve à la partie moyenne de la pulpe.

La radiographie de I959 montre une petite image érosive de la partie palmaire de la première phalange, actuellement une géode siège à ce niveau.

A l'intervention (Professeur MEARY) on retrouve un certain degré d'hypertrophie du tissu cellulaire et au bord cubital de la troisième phalange une zone échancrée de la grosseur d'un petit pois. Le bout distal de la troisième phalange est réséqué.

La bactériologie est négative.

L'histologie (Docteur MAZAHRAUD) au niveau du tissus cellulaire ne montre pas de réaction inflammatoire.

.../...

Au niveau du tissu osseux, on découvre un nidus d'ostéome octéoïde.

Les suites opératoires ont été simples : les douleurs présentées antérieurement par la malade ont entièrement disparu à l'heure actuelle.

- Les localisations digitales, nous semblent particulières à plus d'un titre.

Tout d'abord nos trois cas étaient localisés à la phalangette, ceci ne confirme pas les constatations de R.E. CARROL (7) qui précise que la première phalange est le plus souvent atteinte avec le métacarpien.

L'aspect pseudo inflammatoire qui semble habituel égare le giagnostic et à chaque fois ce n'est pas à l'ostéome ostéoïde que nous avons pensé mais à . une éventuelle tumeur glomique.

Enfin les difficultés de la thérapeutique sont évidentes si l'on considère que sur nos trois cas deux ont récidivé.

Quant à l'aspect radiologique il n'a pas ce caractère scléreux prédominant sur lequel insiste Freiberger (I4) mais se traduit par un remaniement osseux comportant une ou plusieurs lacunes.

- Les Localisations Rachidiennes -

Elles sont bien connues. La plupart des auteurs FREIBERGER (I4),R.M.HERMANN et W.P.BLOUNT (I9),C.OTTOLENGHI et E.FRIGERIO (39), H.C.FETT (I2),WT MUSTARD ET FW DUVAL (38) les présentent comme siègeant sur les lames et les apophyses transverses des vertèbres et s'accompagnant de douleurs intenses avec contracture des muscles spinaux mais, fait capital, sans signes neurologiques. La seule localisation vertébrale que nous ayons, siège sur la base de l'articulaire supérieure de la première vertèbre sacrée et s'est accompagnée de sciatique.

OBSERVATION N°9 -

Enfant H. Marie-Françoise, 9 ans.

En Novembre I96I, sans raison, apparait une douleur lombo-sacrée avec raideur du rachis, accompagnée bientôt d'une sciatique droite de type S1 qui disparait en un mois par immobilisation plâtrée.

Pendant six mois l'enfant a consulté de nombreux spécialistes. A son arrivée dans le service elle présentait des douleurs lombo-sacrées, à la marche mais aussi la nuit; les douleurs sont calmées par la prise d'aspirine.

A l'examen le rachis lombo-sacré est raide dans sa totalité, il existe un point douloureux électif à la pression de l'interligne cinquième vertèbre lombaire, première vertèbre sacrée, à trois centimétres à droite de la ligne médiane.

A la radiographie on note une opacité de la base de l'articulaire supérieure droite du sacrum.

La cuti-réaction est négative et la vitesse de sédimentation est un peu accélérée.

A l'intervention, le Professeur MEARY découvre au niveau de la zone radiologique pathologique une corticale anormalement dense entourant une petite géode de la grosseur d'un noyau de cerise remplie de tissu ressemblant à de l'os spongieux. L'intégrité des racines sacrées est vérifiée.

L'histologie (Docteur MAZABRAUD) fait la preuve de l'ostéome ostéoïde.

Les douleurs nocturnes s'atténuent rapidement. Six mois plus tard les crises douloureuses aigües ont disparu, mais persistent des lombalgies d'effort et une raideur compléte et quasi permanente du rachis lombaire. Cependant l'opacité diminue.

A l'heure actuelle, plus d'un an après l'intervention, l'enfant présente une raideur rachidienne très marquée et continue à souffrir.

De cette observation nous retiendrons :

- qu'elle comportait une sciatique passagère par atteinte de la première racine sacrée, cette particularité déjà mentionnée dans la littérature française (.8.) ne semble pas avoir retenu l'attention des Anglo-Saxons

- par contre la difficulté du diagnostic radiologique semble reconnue par tous les auteurs car la lacune disparait sous la sclérose.

De même H.C. FETT, R.M. HERMANN et W.P. BLOUNT, MUSTARD et DUVAL avaient déjà remarqué l'importance de la contracture des muscles spinaux; dans notre cas elle persista à titre de séquelles malgré l'ablation du nidus et la diminution de l'opacité tumorale sur les radiographies successives.

De telles localisations posent des problèmes thérapeutiques difficiles bien que LICHENSTEIN ait préconisé la radiothérapie sur les ostéome de la colonne cervicale, la plupart des auteurs préfèrent l'exérèse chirurgicale (FETT, HERMANN et BLOUNT, etc...)

Les difficultés technique sont nombreuses et sans parler des risques de récidive par exérèse incompléte mentionnés par HERMANN et BLOUNT, il est des sièges où le risque vital est en jeu.

Il faut enfin remarquer la jeunesse des patients : 9 ans dans notre cas, de 11 ans à I4 ans pour FREIBERGER, le fait a un intérêt diagnostique étant donné la rareté des causes de contractures vertébrales chez les jeunes enfants

Donc comme le soulignait déjà FREIBERGER devant une scoliose rigide avec un point douloureux vertébral, chez un enfant sans antécédents traumatiques récents, il faut penser aussi à l'ostéome ostéoïde.

- Les Localisations à développement extra-osseux -

Elles ont été déjà largement débattues. Les premières en I950, L. TAVERNIER, M. GUILLEMINET et R. FAYSSE (49) ont décrit une tumeur de développement para-osseux reliée par un pédicule au fût diaphysaire voisin dont la corticale est épaissie par réaction périostée.

En recherchant dans les dossiers des observations semblables, ils retrouvèrent quatre cas qui firent l'objet de leur communication sur ce qu'ils appellèrent : l'Ostéome Ostéoïde à Forme Exostante.

Malgré l'existence d'une fébricule dans trois cas sur quatre et d'une sensibilité à la radiothérapie dans deux cas sur quatre, ils rattachèrent les images à l'ostéome ostéoïde en se basant sur l'existence d'une douleur, et sur l'élimination des étiologies cancéreuses ou infectieuses. Mais aucun nidus ne fût trouvé.

Un an plus tard, GESCHICKTER et COPELAND (I5) présentaient à leur tour I6 cas d'une nouvelle entité de tumeurs osseuses qu'ils nommèrent les "Parosteäl osteoma of Bone"

Il nous semble que les Auteurs Lyonnais et Américains ont décrit à un an près la même chose, et que cette lésion n'a rien à voir avec les ostéomes ostéoïdes.

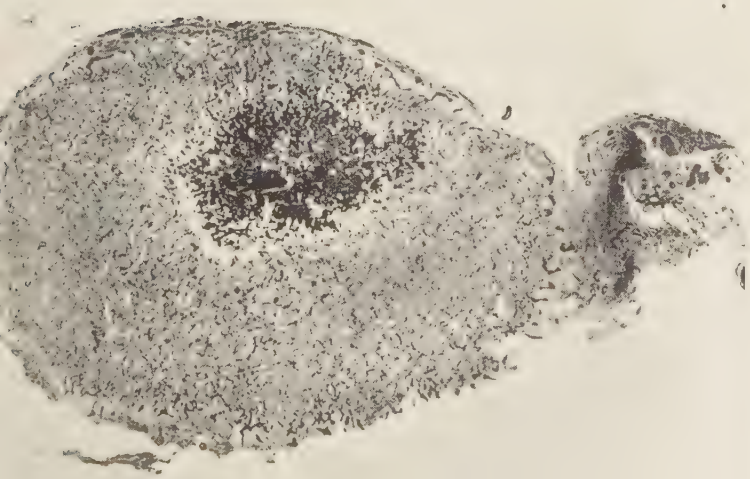
Les Soviétiques PAPKO et SEFEROVA (40) en Mai I962 décrivent également une tumeur du tibia ressemblant à un os - téo-sarcome ostéogénique, mais qui pour eux s'avéra être un ostéome ostéoïde avec irritation réactionnelle du tissu fibrogène. Là aussi on peut se demander s'il s'agit bien d'un ostéome ostéoïde et non d'un ostéoblastome; et pourtant rien théoriquement ne s'oppose à l'évolution extra-osseuse d'un ostéome ostéoïde.

Il est certain qu'un nidus superficiel entraine une saillie importante, débordant largement en dehors le plan périosté primitif; s'il reste généralement intra-osseux, c'est que la réaction péri-lésionnelle osseuse et périostée qui se développe parallèlement, l'en empêche.

Nous présentons ici un cas d'ostéome ostéoïde histologiquement vérifié, d'évolution extra-osseuse. Ce cas a déjà été l'occasion d'une thèse à PARIS en I962 (I0)

Observation 9

Observation 10



OBSERVATION N°IO.-

Monsieur N. Pierre, 28 ans, dessinateur industriel.

Depuis deux ans le sujet souffre d'une douleur du pied gauche, située à la face antérieure de la cheville avec irradiations à tout le pied qu'il rapporte aux séquelles d'un traumatisme léger.

Cette douleur présente la recrudescence nocturne des ostéomes ostéoïdes et rend la marche difficile. Après avoir essayé tous les calmants, y compris la phenylbutazone qui lui occasionna un ulcère d'estomac, le malade absorbe de l'aspirine qui le calme.

L'examen met en évidence un point douloureux exquis de la partie interne de l'interligne tibio-tarsien.

Les diverses radiographies sont intéressantes à étudier. Alors qu'au tout début des troubles la radiographie est normale, trois mois plus tard, on peut déjà noter une zone suspecte du bord supérieur de l'astragale. Au bout de vingt mois il existe une encoche du bord supérieur de cette région, centrée par une calcification. Enfin, deux ans après le début des troubles une masse sombre, ovalaire, régulière de quatre millimétres environ de grand axe, siège au-dessus du col de l'astragale. Des clichés en flexion dorsale et plantaire objectivent la solidarité de cette calcification au col de l'astragale.

A l'intervention chirurgicale, le Professeur MEARY, après ouverture d'une synoviale épaissie, découvre sur le col de l'astragale une saillie ressemblant à une petite mure, tant dans sa taille que dans sa forme et sa coloration. Elle est implantée sur une petite dépression du col de l'astragale.

L'exérèse et le nettoyage de la cupule est pratiqué à la curette.

L'histologie (Docteur MAZABRAUD) retrouve une synoviale normale et un nodule tumoral représentant un ostéome ostéoïde géant typique.

Immédiatement après l'intervention les douleurs disparaissent.

Cette observation ne doit pas être considérée comme unique dans la littérature. DAHLIN (11) dans son traité publie une radiographie avec un ostéome ostéoïde à développement extra-cortical.

En I96I, au congrés de l'association orthopédique britannique, BYERS, sur 25 cas en présenta 5 qui siègeaient sur la face dorsale du col de l'astragale.

Notre observation est cependant intéressante à plus d'un titre; car, outre son originalité de siège, elle permit d'affirmer la précession des signes cliniques sur la radiologie, et elle repose le problème des formes pédiculées de l'ostéome ostéoïde qui semblent donc bien exister.

2° - LES FORMES D'OESTEOME OSTEOIDE POSANT DES PROBLEMES BACTERIOLOGIQUES -

L'examen bactériologique de la pièce opératoire est un élément capital de l'étude des ostéome ostéoïdes. De sa négativité habituelle, les tenants de la théorie tumorale prennent argument pour affirmer entre autres critères leur conception étiologique.

A l'opposé, les partisans de la théorie infectieuse, tout en regrettant de ne pas avoir confirmation bactériologique plus fréquente n'en n'éliminent pas pour autant l'existence d'un processus infectieux dans la génèse de la lésion.

Nos 25 cas ont tous eu, sauf une exception, un examen bactériologique de la pièce opératoire par examen direct et culture sur milieux divers et LOWENSTEIN. Sur les 24 examens pratiqués, 2I fûrent négatifs, 3 positifs.

OBSERVATION N°11

Mademoiselle J.Elisabeth, 25 ans, étudiante.

Depuis un an cette jeune-fille présente à la marche des douleurs de la partie basse de la cuisse droite, qui se sont exagérées dans les derniers temps.

L'anamnèse ne retrouve aucun antécédent infectieux, en dehors d'une tuberculose pulmonaire et méningée d'ailleurs guérie. Les investigations biologiques sont normales.

La radiographie montre une géode de la corticale antérieure de l'épiphyse inférieure du fémur droit avec une image en grelot en son sein.

Le curetage chirurgical (Professeur POSTEL) après découverte d'une boursouflure corticale que l'on trépane, ramène un os ramolli, sans fongosités ni pus.

A l'examen bactériologique on retrouve du streptocoque.

Histologiquement (Docteur MAZABRAUD) la lésion est reconnue comme un ostéome ostéoïde, avec nidus calcifié.

La guérison est rapide, complète et stable.

OBSERVATION N°I2 -

Madame L. Edmonde, 22 ans, ouvrière spécialisée.

Depuis un an, cette malade présente des douleurs de la cuisse gauche, paroxystiques, irradiant au genou et à la jambe; elles sont calmées sous l'action de l'aspirine.

L'examen retrouve un point douloureux, exquis dans la région du petit trochanter.

Les examens de laboratoire sont normaux.

La radiographie met en évidence une image typique d'ostéome ostéoïde; la malade étant enceinte de trois mois on renonce aux tomographies.

L'intervention (Professeur MEARY) après trépanation d'une corticale épaissie dans toute sa longueur, permet le curetage d'une petite cavité que l'on prélève en totalité en la circonscrivant.

L'examen bactériologique direct et après repiquage retrouve des longs bacilles gram positif du type subtilis.

L'histologie (Docteur MAZABRAUD) diagnostique au niveau de la partie centrale un nidus typique, au niveau de la corticale un fragment de nidus représentant le pédicule vasculaire de la lésion.

La guérison fût immédiate, avec disparition des douleurs pré-opératoires.

OBSERVATION N°I3 -

Mademoiselle R. Françoise

Cette jeune-fille de I6 ans présente depuis deux mois, sans raison apparente, une douleur très localisée de la partie haute de la face externe de la jambe droite.

L'examen retrouve au même niveau une induration peu importante, sensible à la pression, s'accompagnant d'une légère augmentation de la chaleur locale, sans adénopathie.

La radiographie met en évidence une image d'ossification sous périostée de la face antéro-externe du tibia.

A l'intervention chirurgicale (Professeur MAURER) il semble exister en superficie de l'os deux petits séquestres. L'os a un aspect compact et mamelonné. On enlève au ciseau frappé toute la région suspecte.

L'étude bactériologique retrouve du staphylocoque citrin à la culture des fragments osseux.

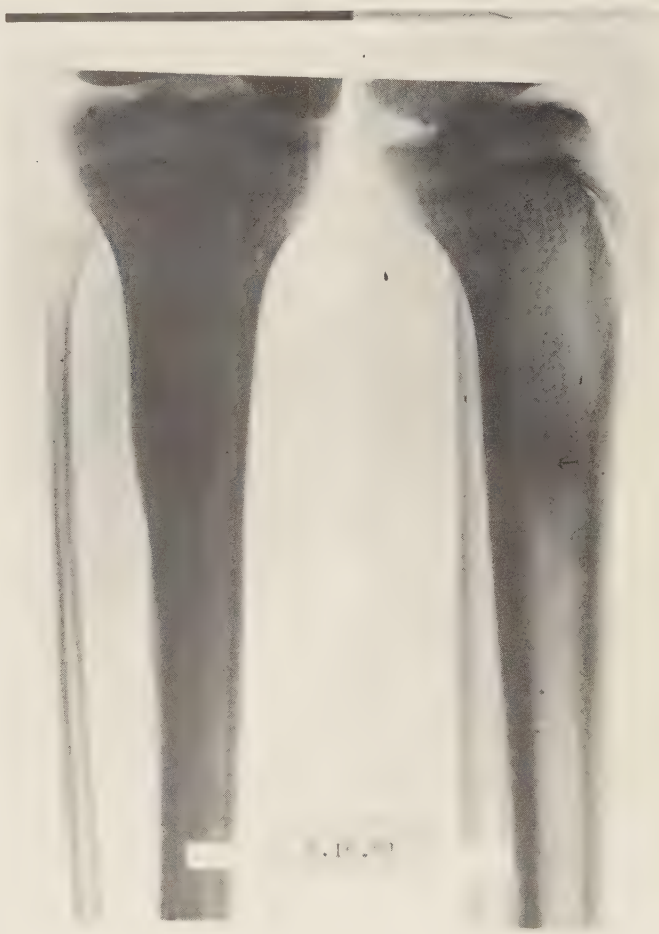
L'histologie Docteur MAZABRAUD, entre autres données, remarque un petit foyer d'ossification très atypique, faisant évoquer l'os métaplasique d'un nidus d'ostéome ostéïde.

L'étude conclut soit à un ostéome sotéoïde, soit, et moins vraisemblablement à la périphérie d'un abcès de Brodie.

Les suites opératoires sont excellente, dix sept mois plus tard la guérison est totale.

Observation 11

Observation 12



Observation 13

La discussion de ces trois cas est difficile. L'attitude la plus simple consisterait à rapporter cette étude bactériologique positive à des souillures, mais, d'une part ce n'est qu'une hypothèse, et d'autre part il n'est pas habituel de retrouver du streptocoque comme souillure.

Sans prendre partie, il vaut mieux considérer :

- que les cas sont survenus chez des malades du sexe féminin, vraisemblablement par simple coïncidence,
- que sur ces trois cas, deux sont des ostéomes ostéoïdes histologiquement certains comme le laissaient prévoir la clinique et la radiologie.

Cependant le dernier cas laisse planer un doute entre ostéome ostéoïde et abcès de Brodie quoique :

- l'augmentation de la chaleur locale
- l'image radiologique,
- la découverte de pseudo séquestre à l'intervention,

font pencher le diagnostic en faveur de ce dernier.

- qu'enfin les trois cas ont complétement guéri
- que la découverte d'une bactériologie positive à l'étude d'une pièce d'exérèse n'élimine pas pour autant l'ostéome ostéoïde.

En fait le vrai problème n'est pas d'avoir trouvé des germes dans des ostéomes ostéoïdes, puisque la surinfection ne peut être exclue, mais c'est de considérer que cette découverte repose la question de l'étiologie générale de toutes les tumeurs, y compris l'ostéome ostéoïde.

Peut-être existe-t-il une cause virale ou métabolique? et il n'est pas sans intérêt de remarquer que LOFFGREN (32) avait retrouvé dans son étude quatre cas d'ostéome ostéoïde ayant présenté des antécédents récents infectieux soit sur eux-mêmes, soit dans leur proche entourage.

Enfin, il est difficile de ne pas retenir que dans un cas, l'histologiste a longuement hésité entre ostéome ostéoïde et abcès de Brodie.

3 - LES FORMES POSANT DES PROBLEMES HISTOLOGIQUES

Dans 58 % des cas de notre étude, l'hypothèse clinique et radiologique d'ostéome ostéoïde n'a pas reçu la confirmation histologique attendue.

On comprend qu'à côté de leur importance numérique ces formes soient d'un intérêt capital dans l'étude d'une lésion dont la signature est histologique. Ce sont elles qui sont responsables de nos échecs thérapeutiques; c'est à leur propos que le point de vue des histologistes et des chirurgiens divergent, car si les premiers ne les reconnaissent pas comme des ostéome-ostéoïdes et les écartent délibérément, les deuxièmes sont bien obligés de prendre en considération qu'elles affectent des malades à qui l'on doit proposer un traitement.

Nous ne sommes pas les seuls à présenter un tel pourcentage de cas histologiquement non précisés.

En 1949, JACKSON, DOCKERTY et GHORMLEY (20), sur les 48 cas extraits de 150 de leurs dossiers, ont 58,4 % de non cofirmations histologiques, soit le même pourcentage que nous.

SOUKARAN (46) a de son côté 35% de cas qui posent le même problème. Nous les avons distingués en quatre groupes :

- les cas où l'histologie infirme l'ostéome ostéoïde, mais pose un diagnostic voisin : 2 observations.

- Les cas où les données clinique et radiologiques laissent prévoir un ostéome ostéoïde, mais où l'histologie ne conclut pas et où la thérapeutique a été un échec : 4 observations.

- Les cas où l'ostéome ostéoïde soupçonné sur la seule clinique, en l'absence d'image radiologique évocatrice, n'a pas été confirmée par l'histologie, mais où la thérapeutique chirurgicale donne des résultats appréciables. 3 Observations.

- Les cas d'échec invétérés ou la conduite thérapeutique décidée sur la seule clinique n'a reçu aucune confirmation histologique et aucune amélioration clinique : 3 Observations.

a) <u>des cas où l'histologie élimine l'ostome ostéoïde, mais diagnostique une lésion voisine</u>

<u>OBSERVATION N°I4</u>

Madame L. Odette, 26 ans

Cette jeune femme présente depuis deux mois des douleurs de la partie basse de l'hémithorax gauche, irradiant en demi-ceinture et ayant tendance à s'amender spontanément.

L'examen met en évidence une tuméfaction de la neuvième côte gauche faisant corps avec l'os, sensible à la pression.

A la radiographie, on note une image condensée avec lacunes et soufflures périostées de la neuvième côte.

A l'intervention le Docteur TUBIANA découvre une tumeur boursouflée, friable, ne contenant pas de pus, qu'il traite par résection de la partie postérieure de la côte.

L'histologie (Docteur MAZABRAUD conclut à un ostéome ostéoïde géant ou à un ostéoblastome.

La guérison a été immédiate et confirmée au bout de six mois.

OBSERVATION N°I5 -

Monsieur R. Paul 34 ans médecin.

Ce sujet présente à l'appui une douleur du talon gauche, ayant débuté trois ans auparavant et dont l'accentuation est progressive.

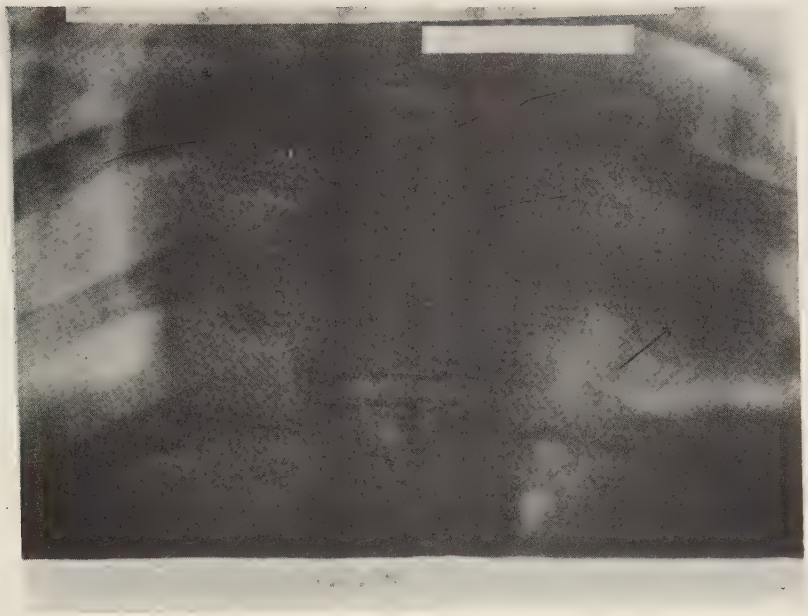
L'examen note un aspect légèrement inflammatoire du talon avec une douleur provoquée à la pression profonde. Ni les antécédents, ni le laboratoire n'apportent d'éléments intéressants.

La radiographie montre une image de remaniement osseux avec condensation et lacunes de la moitié interne et postérieure du calcaneum.

A l'intervention, le Professeur RAMADIER découvre un os congestif par endroits et blanchâtre en d'autres. Un évidement est pratiqué, il révèle ainsi trois petites cavités formées d'un os blanc pouvant paraitre séquestré Ces géodes contiennent une substance identique aux bourbillons des furoncles.

La bactériologie est négative, l'histologie est controversée. Par le Docteur MAZABRAUD, il est possible qu'il s'agisse d'une dystrophie de Paget. Pour le Docteur LIEVRE, de façon formelle c'est un ostéoblastome. La confirmation en est demandée à JAFFE.

Alors que pendant un an la guérison fût compléte, le malade qui a été vu récemment, recommence à souffrir.



Observation 14

Observation 15

Ces deux cas prêtent à discussions :

- le premier parce que l'histologiste conclut à un ostéome ostéoïde géant ou à un ostéoblastome. Or si les lésions ont pu être un moment confondues; à l'heure actuelle la plupart des auteurs et en particulier LICHTENSTEIN, tout en les considérant voisines, les distinguent cependant. C'est qu'en effet il existe dans les ostéomes ostéoïdes géants un nidus - -véritable signature histologique - que l'on ne retrouve pas dans les ostéoblastomes, et notre malade n'avait pas de nidus.

- le deuxième cas est particulier par le fait que l'histologie est controversée par les anatomopathologistes qui examinèrent la pièce; ceci tient au fait que chacun d'eux ne reçut pas le même fragment d'exérèse; ce qui peut expliquer cette divergence diagnostique.

Ce qui est moins explicable, c'est que le malade N°I5 ait récidivé, fait assez rare dans les ostéoblastomes même curetés incomplétement.

b) Cas où le diagnostic histologique ne confirme pas les données radio-cliniques.

Ils sont au nombre de 4 sur 25 cas, soit I6%. Ces cas sont caractérisés par l'existence d'une symptomatologie clinique très évocatrice, d'images radiologiques, faisant soupçonner raisonnablement l'ostéome ostéoïde, et à l'opposé d'un examen histologique négatif ou controversé. Ces cas ont enfin des résultats thérapeutiques dans l'ensemble mauvais.

OBSERVATION N°I6 -

Monsieur M. Habib. 24 ans, étudiant tunisien.

Ce malade présente une douleur de la cuisse droite ayant débuté il y a un an, sans causes déclenchantes, sans antécédents particuliers et devenant de plus en plus vive la nuit surtout. Cette douleur irradie au genou et se calme sous l'action de l'aspirine.

L'examen clinique met en évidence une augmentation de volume de la partie moyenne du fémur, sans point douloureux.

A la radiographie, on note une grosse réaction périostée de la partie moyenne du fémur, s'accompagnant d'une sclérose étendu, centrée par une zone géodique.

Opératoirement le Professeur MEARY découvre, après trépanation d'un os dense, une cavité d'un centimétre de diamétre, bien limitée, qui communique avec la moelle. Elle est remplie d'un tissu granité ressemblant d'assez loin à de la moelle osseuse.

L'histologie (Docteur MAZABRAUD) conclut à un ostéome sans caractère particulier.

Alors que le malade semblait avoir été soulagé, il a été revu dernièrement et il continue à souffrir; bien que la radiographie post-opératoire montre manifestement que la lésion a bien été enlevée.

OBSERVATION N°I7 -

Monsieur G. Daniel, I9 ans.

Depuis plus d'un an ce malade présente des douleurs paroxystiques, surtout nocturnes, du coude gauche.

L'examen met en évidence une douleur à la pression de la face antérieure de l'épicondyle et une limitation des mouvemens de flexion extension. L'anamnèse retrouve des antécédents de staphylococcie cuténée. A l'examen radiologique on distingue une image géodique évocatrice d'un ostéome ostéoïde.

L'intervention pratiquée par le Docteur Kerner permet : le prélévement à la gouge de débris nécrotiques situés dans la zone suspecte, puis le curetage large de la région. L'examen bactériologique est négatif.

L'histologie (Docteur G V.) conclut en ces termes : "Le diagnostic d'ostéomyelite est valable.".

Comme dans les suites opératoires le malade continue à souffrir on reprend de nouveaux clichés qui semblent laisser supposer qu'on est passé à côté de la lésion car il existe une géode située plus en dedans de celle laissée par le curetage. Une réintervention est décidée (Professeur MAURER). Elle trouve une nouvelle cavité placée à un demi-centimétre au-dessus et en dedans de la précédente, du volume d'une lentille, contenant un peu de sang.

On est dans l'impossibilité de faire un prélèvement histologique valable.

Les suites opératoires fûrent normales, mais le malade n'a pas répondu aux convocations après sa sortie.

Un nouvel examen de la pièce prélevée lors de la première intervention par les Docteurs MAZABRAUD et NEZELOFF, fait état d'une interprétation difficile du fait de la médiocrité des coupes et remarque que si le diagnostic d'inflammation peut se porter volontiers on distingue dans une partie de la coupe une zone qui ressemble à un ostéome ostéoïde.

Ce diagnostic disent-ils: "cliniquement probable, est donc histologiquement admissible, mais sans preuve"

OBSERVATION N°I8 -

Madame P. Odette, 22 ans.

Cette jeune femme présente depuis dix huit mois; à la suite d'un accouchement une douleur de la jambe gauche, à maximum diurne.

L'examen est totalement négatif.

A la radiographie on découvre une image assez caractéristique d'un ostéome ostéoïde.

Les examens de laboratoire montrent une légère leucocytose à II.500 globules blancs avec une vitesse de sédimentation normale.

L'intervention permet la résection d'une corticale hypertrophique, d'aspect crayeux, présentant en son centre une raréfaction sans cavité vraie. L'étude bactériologique ne fût pas demandée, l'examen histologique pratiqué deux fois conclut :

- au premier examen (Docteur G V); absence de lésions inflammatoires

- au deuxième examen : caractères illisibles des coupes.

Les suites opératoires fûrent normales, mais quinze mois plus tard, la malade souffrait légèrement de sa tibio-tarsienne. Depuis elle a été perdue de vue.

OBSERVATION N°I9 -

Monsieur B. Jean-Claude, I7 ans, lycéen.

Ce jeune homme présente depuis un an, peut-être, après un traumatisme, une douleur de la partie moyenne de la jambe gauche évoluant par crises, s'exagérant à la marche et la nuit.

L'anamnèse retrouve une furonculose dix ans auparavant, L'examen met en évidence un point douloureux précis, au niveau du tibia.

A la radiographie, il existe une géode indiscutable avec sclérose osseuse modérée et réaction périostée visible.

Le laboratoire ne retrouve aucun signe d'inflammation.

A l'intervention (Docteur RODOT) pratiquée sous contrôle radiologique on retrouve la géode comblée semble t-il par de l'os spongieux, que l'on abrase à la curette. L'examen bactériologique de la pièce est négatif. Histologiquement (Docteur MAZABRAUD) on ne peut conclure car : "il n'existe aucune image histologique permettant de faire un diagnostic précis".

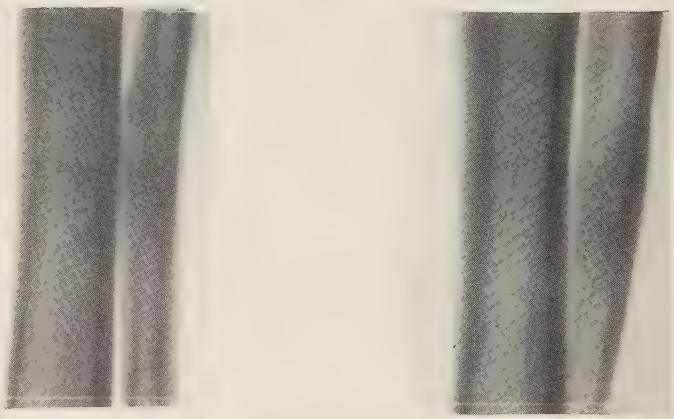
Les suites opératoires fûrent très décevantes. Les douleurs calmées transitoirement réapparaissent au bout d'un mois et demi. Radiologiquement la brèche opératoire, pourtant de faible dimension, ne se comble pas, au contraire apparait une ligne fissuraire.

Huit mois après l'intervention une fracture quasi spontanée à faible déplacement se produit au niveau du foyer; on plâtre le malade pendant quatre mois et demi.

A l'heure actuelle le foyer est solide, mais il persiste un déficit osseux de la zone où siégeait la géode. Le sujet marche correctement, cependant, les douleurs persistent tantôt diurnes, tantôt nocturnes, durant quelques minutes à une heure.

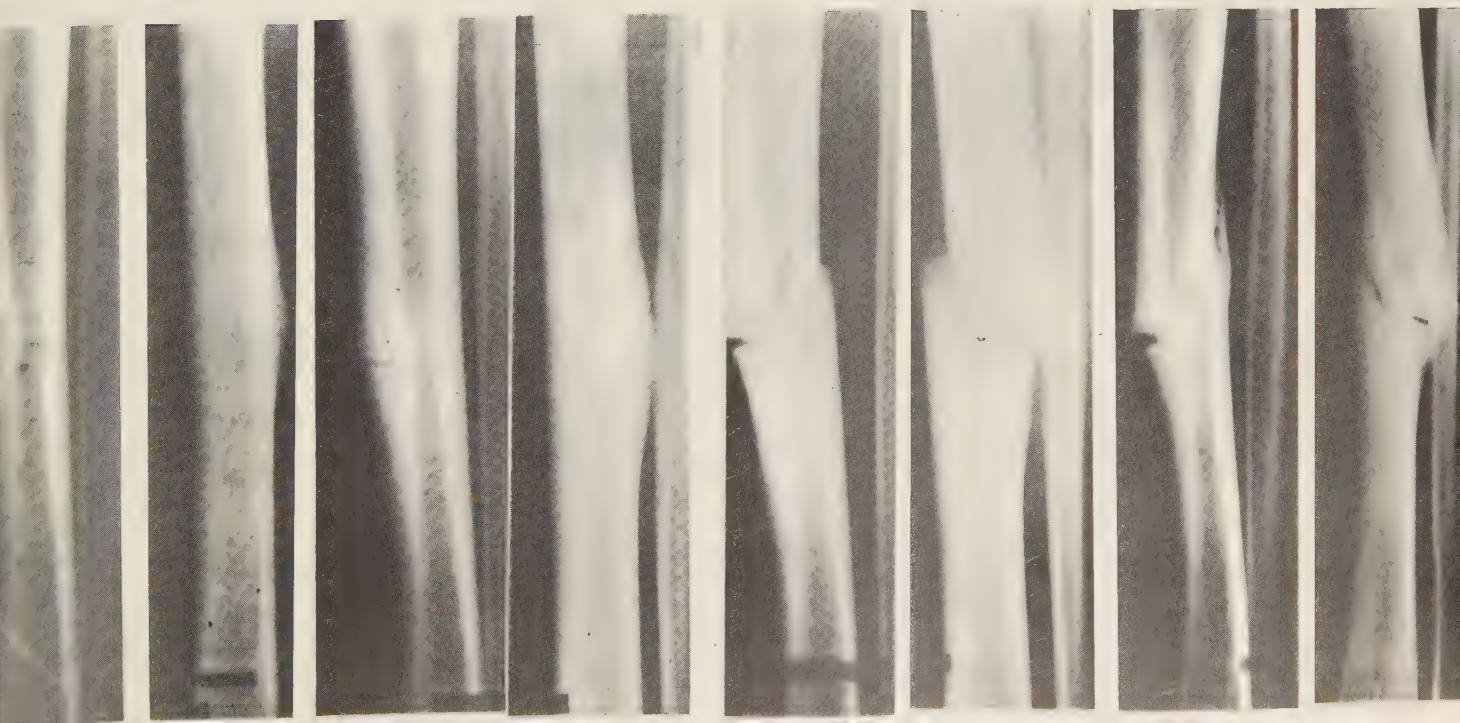
Observation 16

Observation 17



Observation 18

Observation 19



Que faut-il penser de ces quatre observations ? Normalement ces malades avaient tous les éléments diagnostiques suffisant pour faire porter le diagnostic d'ostéome ostéoïde et espérer la confirmation histologique ainsi que la guérison clinique. Or, il n'en a rien été. On peut évidemment penser que dans l'observation N°I6 -située au coude- le diagnostic n'a pu être porté avec certitude parce que l'opérateur n'a pas su prélever le nidus, mais à la réintervention une simple géode remplie de sang a été retrouvée

On peut aussi penser qu'il s'agit de lésions différentes d'ostéome ostéoïde; ostéomyelite par exemple, car dans les antécédents on retrouve deux fois des accidents de staphyloccocie cutanée et une fois un début après accouchement, et même dans le cas n°I7, le diagnostic histologique d'inflammation a pù être porté un moment.

En fait, il nous semble que ces cas posent les problèmes d'autres affections osseuses des infarctus vasculaires par exemple.

Les aspects opératoires se ressemblent. On trouve deux fois une cavité semblant contenir de l'os spongieux et dans un cas du sang.

L'histologie décrit des aspects voisins. Les suites opératoires sont les mêmes; les malades continuent à souffir parfois après une amélioration transitoire, ce qu'expliquerait l'existence de troubles vasculaires non modifiée par l'intervention.

Le dernier cas où existe une fracture spontanée met en évidence que dans la zone d'intervention la reconstruction osseuse ne s'est jamais faite, même au bout d'un an, comme si des signes d'anoxie circulatoire du territoire intéressé existaient.

Ce problème a déjà été envisagé par certains auteurs.

C'est ainsi que DE MARNEFFE (34) a pu par des modifications de la circulation osseuse et notamment par suppression de l'apport vasculaire périphérique, déterminer des lésions voisines de celles constatées dans les ostéomes ostéoïdes.

Nous pensons que des études doivent être faites dans ce sens et en particulier des investigations angiographiques.

c) Les cas où ni la radiologie, ni l'histologie ne confirmeront l'ostéomeostéoïde qu'évoquait la clinique, mais qui sont néanmoins améliorés par le traitement chirugical .

Ils sont au nombre de 3 sur 25 observations, c'est-à-dire qu'ils représentent 12 % des cas.

Leur caractéristiques est d'avoir une symptomatologie clinique faisant soupçonner l'ostéome ostéoïde, une iconographie où domine l'aspect dense des lésions. Un aspect opératoire sans cavité dans deux tiers des cas, une histologie soit impuissante à conclure, soit hésitante, des suites opératoires malgré tout satisfaisantes.

OBSERVATION N°20

Mademoiselle C. Monique, 2I ans

Depuis dix huit mois cette jeune fille présente des douleurs au niveau de la hanche gauche, augmentant d'intensité pour devenir presque quotidiennes, le jour aussi bien que la nuit. Elle est obligée de prendre beaucoup d'aspirine qui la soulage incomplétement.

L'examen est absolument négatif, mais à la radiographie on distingue une zone lenticulaire densifiée à la partie externe du toit du cotyle.

A l'intervention le Professeur R. MERLE D'AUBIGNE trépana une zone d'os semblant un peu irrégulière ce qui lui permit d'évider à la curette une région paraissant un peu excavée. Une vérification radiologique de l'ablation fût pratiquée. Histologiquement (examen du Docteur MAZABRAUD) on note l'absence d'image d'inflammation ou de formation tumorale. Par contre on remarque que la corticale était perforée par de nombreuses pénétrations vasculaires atteignant en de nombreux points les insertions tendino-aponévrotiques. Deux mois plus tard, la malade était très améliorée, depuis elle n'a pas été revue.

OBSERVATIONS N°2I -

Monsieur S. Charles, 36 ans, représentant de commerce

Ce malade présentait des douleurs surtout nocturnes du pied gauche, depuis huit ans, l'aspirine le soulageait

L'examen local est négatif.

La radiographie montre un troisième métatarsien fusiforme, fait d'un os remanié et très condensé.

A l'intervention cet aspect osseux dense fût retrouvé par le Docteur JUTEAU. Aucun nidus ne semble exister après trépanation étendue de cet os pierreux dont le canal médullaire parait avoir disparu. Un contrôle per-opératoire a été pratiqué.

La bactériologie est négative, confirmant les constatations opératoires.

L'histologie (Docteur MAZABRAUD) conclut à un ostéome ostéoïde très vraisemblable.

Huit mois plus tard le malade qui avait repris son activité confirmé sa guérison.

OBSERVATION N°22 -

Mademoiselle B. Claudine, I9 ans.

Cette jeune fille présente des douleurs du coude gauche ayant débuté dix huit mois auparavant, sans raison apparente. Elle souffre le jour comme la nuit et n'arrive à se calmer provisoirement que par l'absorption d'aspirine.

A l'examen on note un point douloureux à la partie externe de l'interligne du coude.

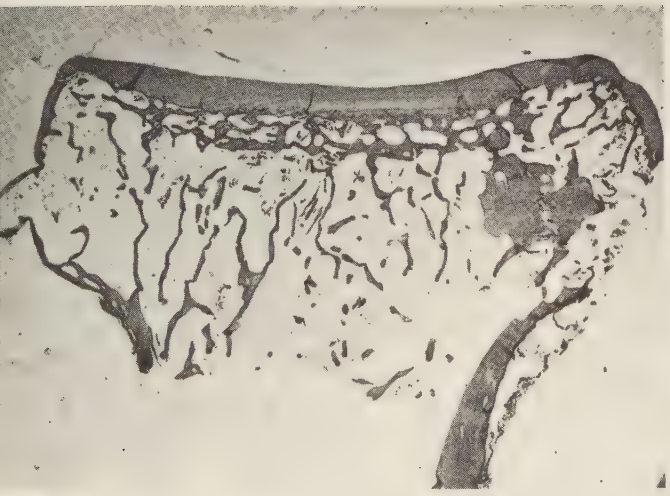
La radiographie montre une image de densification de la tête radiale de la grosseur d'un grain de blé. Le Professeur MEARY résèque la tête radiale qui est morphologiquement normale.

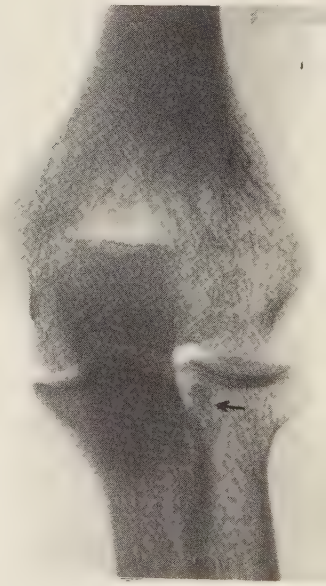
L'étude histologique (Professeur NEZELOFF) retrouve une condensation nodulaire de l'épiphyse radiale sous le cartilage que rien n'explique localement.

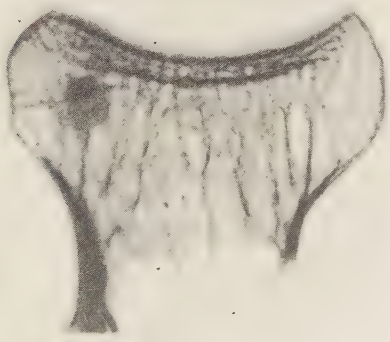
La malade fût immédiatement soulagée et confirma sa guérison trois ans plus tard.

Observation 20

Observation 21







Observation 22

Ces trois observations sont délicates à analyser. Ici il ne saurait être question de penser que la lésion réelle n'a pas été prélevée en totalité car nous avons dans chaque cas la preuve radiologique qu'elle l'a bien été.

La clinique est très en faveur de l'ostéome ostéoïde; par contre la radiographie est atypique à chaque fois, marquée par une condensation extrême; enfin l'histologie est hésitante.

L'hypothèse la plus séduisante serait que ces anomalies sont dues à des ostéomes ostéoïdes vieillis ou trop récents.

Or nos cas ayant évolué deux mois seulement (observations N°7 et N°I4) comportent une histologie controversée. De même nos observations N°3, N°4, N°5, N°8 et N°I0 montrent bien la nécessité d'un certain laps de temps pour que soit constituée l'image radiologique et logiquement il doit en être de même pour l'image histologique.

On peut donc imaginer que l'observation N°20 est celle d'un ostéome ostéoïde jeune; d'autant que de nombreux auteurs (LICHTENSTEIN (29) KHONER (24) en particulier) ont signalé qu'initialement au niveau de la lésion se développent une condensation et une vascularisation particulièrement importante, ce qui est le cas de notre observation.

A l'opposé, on peut penser que les observations N°2I et N°22, dont l'une avait commencé huit ans auparavant, sont des ostéomes vieillis.

Car, en effet, dans la localisation métatarsienne on met en évidence un fuseau d'os très condensé semblable à ceux décrits par FREIBERGER dans les lésions digitales très évoluées, et dans la localisation radiale, on ne conçoit guère ce que pourrait être l'image histologique retrouvée en pareil lieu, en dehors d'un ostéome ostéoïde ou d'une lésion très voisine.

Ajoutons à cela que ces lésions osseuses doivent être modifiées par des problèmes de statique osseuse que nous ne connaissons guère et nous concevons que ces hypothèses peuvent avoir au moins le mérite d'expliquer les incertitudes histologiques et les résultats opératoires paradoxalement satisfaisants.

d) Les Echecs

A eux seuls ils justifient l'étude critique de l'ostéome ostéoïde. Certains ont déjà été présentés et ne semblaient pas prévisibles du fait des données cliniques et radiologiques (Observations N°I5, N°I6, N°I7). D'autres ne sont que des échecs partiels ou discutables, ou des séquelles de la lésion (Observations N°7, N°9 et N°I8)

Ceux que nous présentons ci-après sont les échecs que l'on pouvait prévoir. Ils sont au nombre de trois, représentant I2 % de nos cas. Ce sont ceux qui posent les problèmes les plus délicats car ils se présentent tous de la même manière et laissent le chirurgien indécis sur la conduite thérapeutique à tenir.

Schématiquement on est en présence : d'adolescent se plaignant de douleurs osseuses localisées durant depuis un certain temps, qu'aucun antécédent n'explique, sans signes généraux d'inflammation.

Radiologiquement on découvre une image à type de condensation osseuse pure. On pense à un ostéome ostéoïde en se basant :

- sur le terrain
- sur l'absence d'antécédents infectieux ou traumatiques,
- sur les caractères de la douleur
- voire même sur l'aspect radiologique, si l'on considère que la sclérose lorsqu'elle est importante peut masquer le nidus.

Mais ni l'aspect opératoire, ni l'étude histologique, ni l'évolution après traitement ne viendront confirmer cette hypothèse.

Le malade continue à souffrir, quand il n'a pas été aggravé psychiquement ou fonctionnellement par le traitement.

OBSERVATION N°23 -

Monsieur de C.Bruno, 2I ans ajusteur.

Ce jeune homme présente depuis huit mois des douleurs de la jambe droite entrainant par période de l'insomnie. Au bout de quatre mois, il note spontanément l'apparition d'une tuméfaction de la partie supérieure de la face interne de la jambe qui est retrouvée dure et indolore à l'examen.

Aucun antécédent notable ne peut être retenu. Il n'existe pas de signes inflammatoires biologiques. La radiographie met en évidence une condensation de la face postéro-interne du tibia.

Lors de l'intervention, le Professeur MEARY découvre un périoste adhérent à la corticale qui est épaissie et scléreuse. La trépanation qui va jusqu'à la cavité médullaire montre à ce niveau un liquide d'aspect louche avec de petits fragments d'os qui pourraient être des séquestres.

L'étude bactériologique revint pourtant négative.

Histologiquement (Docteur MAZABRAUD) on découvre un os grossièrement haversien, recouvert d'un périoste en métaplasie ostéoïde. En aucun point il n'est trouvé d'image lacunaire susceptible d'être à l'origine de cette condensation osseuse. L'étude conclut à un ostéome d'origine périostée.

Pendant quelques mois on obtient une amélioration clinique, puis survient une rechute identique à l'état pré-opératoire avec reproduction complète, voire agrandie de l'image radiologique.

OBSERVATION N°24 -

Monsieur G. Charles 30 ans, employé d'assurances.

Ce malade présente depuis trois ans des douleurs de la face antérieure de la cuisse à prédominance nocturne, l'obligeant à prendre des médicaments, essentiellement la butazolidine qui le calme temporairement.

Il n'existe aucun antécédent pathologique notable; les examens: clinique et biologique sont négatifs. La radiographie et les tomographies mettent en évidence deux petits modules opaques au niveau du cotyle. On pense à un ostéome ostéoïde à deux nidus, ainsi qu'il en a déjà été cité '(46)

A l'intervention le Professeur Ramadier retrouve au niveau de la zone du noyau antérieur un peu de tissu mou en un point, au niveau de la zone postérieure une densification localisée, située à un centimétre de profondeur dans un tissu spongieux.

L'étude bactériologique est négative.

L'étude histologique donne le résultat suivant : au niveau du noyau antérieur on décrit un petit foyer de nécrose avec résorption partielle du tissu osseux; il ne semble pas s'agir d'une ostéïte, mais plutôt d'un pseudo-kyste nécrobiotique d'arthrose; et au niveau du noyau postérieur une zone de densification osseuse simple.

Les suites opératoires fûrent simples, mais le malade continue à souffrir de la même manière; il devait marcher avec des béquilles. Radiologiquement il semble que la calcification antérieure persiste et il y a une importante ossification dans les parties molles. Le malade consultait encore, aux dernières nouvelles, dans un autre service.

OBSERVATION N°25

Madame D. Claude, 26 ans infirmière.

Cette malade, à la suite d'une entorse de la cheville présente des douleurs du cou de pied droit, exagérées par les mouvements. On est ainsi amené à faire un radiographie qui montre une densification de la tête de l'astragale dans sa partie interne.

A l'examen toute la tête de l'astragale est douloureuse; les mouvements de l'articulation sous-astragalienne semblent un peu limités.

A l'intervention le Professeur MEARY découvre un peu de liquide clair dans l'articulation tibio-tarsienne. L'os est d'aspect normal, mais après trépanation de la zone radiologiquement anormale il découvre un os extrémement dense qui tranche sur l'os avoisinant.

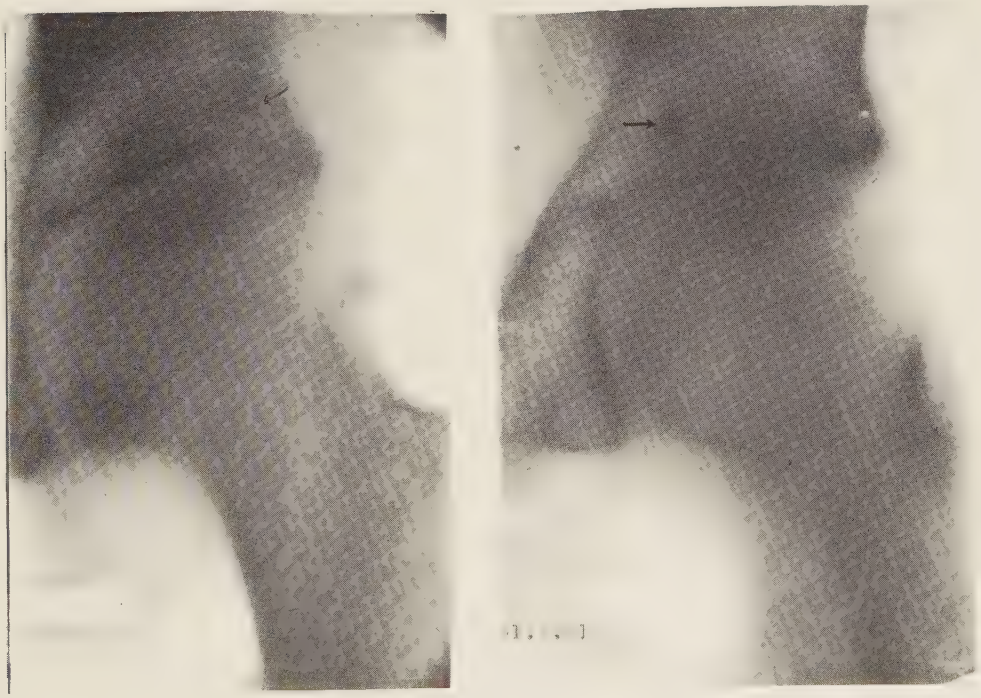
L'examen histologique (Docteur MAZABRAUD) ne retrouve ni inflammations, ni tumeur; l'étiologie de la lésion reste méconnue.

Après l'intervention, la douleur persiste six mois elle semble améliorée par les infiltrations d'hydrocortisone. Puis c'est la récidive avec des douleurs du pied survenant tantôt au lit, tantôt à la marche, tantôt aux changements de temps.

Cliniquement l'examen est normal, il est impossible de dire la nature de ces douleurs.

Observation 23

Observation 25



Observation 24

De l'échec de nos trois observations que faut-il penser? On peut évidemment considérer que la lésion n'a pas été trouvée puisque les malade continuent à souffrir Ce qui parait peu probable pour les autres cas, l'est peut-être pour le cas n°22 où il semble que la calcification antérieure persiste à la radiographie; et l'on peut conclure qu'elle n'a pas été enlevée ou qu'elle s'est reproduite.

On peut aussi penser qu'il ne s'agissait pas d'un ostéome ostéoïde, mais d'une autre lésion :

- ostéomyelite par exemple, comme dans l'observation N°2I, où l'on découvrit un liquide médullaire louche, l'existence de fragment d'os qui pourraient être des séquestres,

- ou encore un début d'arthrose dans le cas N°22, encore qu'il soit bien atypique et survenu chez un sujet de 30 ans.

On peut enfin et surtout se poser la question de la valeur des critères du diagnostic d'ostéome ostéoïde. Dans nos cas les seuls éléments qui font penser à l'ostéome ostéoïde, sont les suivants :

- l'existence d'une douleur osseuse, paraissant évocatrice chez un sujet jeune,
- l'absence d'antécédents particuliers,
- à la radiographie une image de densification osseuse limitée.

Il faut bien convenir que cela semble notoirement insuffisant.

D I S C U S S I O N

Des données fournies par l'étude de nos 25 cas, il semble que l'on puisse extraire deux sortes de constatations très différentes. D'un côté, ce que nous appellerons les évidences qu'il faut cependant comparer avec les précisions de même nature fournies par les différents auteurs; de l'autre, les problèmes qu'il nous faut essayer sinon de résoudre, du moins d'exposer.

A - LES EVIDENCES :

Nous pouvons les résumer ainsi.

L'Ostéome ostéoïde est une maladie du sujet jeune, cependant 28% de nos cas ont débuté au-dessus de 25 ans. La moyenne se situe aux environs de 20 ans, le plus âgé de nos malades a 42 ans, le plus jeune 6 ans.

Notre statistique comporte donc des malades en moyenne plus âgés que ceux de F EIBERGER (I4) de CONAN (8) ou de SHERMANN (45) mais se rapproche de celle de JAFFE

- 60 % seulement de nos sujets sont de sexe masculin. Mais si l'on ne considère que les cas vérifiés histologiquement, le pourcentage passe à 67 % qui est celui avancé habituellement.

- Il ne nous semble pas que les traumatismes jouent un rôle dans le déclenchement de la lésion.

Sur nos 11 cas d'ostéome ostéoïde certains nous n'avons retrouvé que deux cas où un traumatisme léger et discutable fût invoqué.

Sur nos 25 cas, seuls 4 cas de traumatisme au total peuvent être notés.

- Nous n'avons jamais retrouvé d'ostéome ostéoïde associé à une autre lésion sur un même os, contrairement à FREIBERGER. Tout au plus dans un cas situé au niveau d'un cotyle a-t-on pu se poser le problème d'un double nidus, dont SOUKARAN (46) a précisé l'existence.

Les ostéomes ostéoïdes sont de siège variable; toutefois nous n'en n'avons jamais rencontré à la face ainsi qu'il est classique de le remarquer.

- Nos 11 cas indiscutables étaient situés dans 48 % des cas sur le fémur, et si nous envisageons l'ensemble de nos observations le pourcentage d'atteinte du fémur et du tibia évalué habituellement à 50% des cas n'est pour nous que de 30 %.

Cliniquement il nous semble qu'un certain nombre de faits doivent être retenus. Il est habituel, lorsque l'on décrit un ostéome ostéoïde de s'apesantir sur la cédation de la douleur à l'aide d'acide acétyle salicylique; ceci nous paraît exagéré pour deux raisons :

- d'abord parce que cette action ne nous semble pas spécifique de l'ostéome ostéoïde. Nous savons que la majorité des lésions osseuses, de quelques étiologies qu'elles soient, sont fortement soulagées par l'aspirine.

Nous avons dans nos dossiers un cas d'ostéomyélite absolument certain où le malade décrit spontanément une douleur évoquant fortement l'ostéome ostéoïde et calmée par l'aspirine.

- Ensuite nous n'avons pas retrouvé dans un nombre très important de cas cette action. Sur nos 11 cas diagnostiques histologiquement, nous n'avons que 28 % des sujets qui ont remarqué ce caractère.

Le pourcentage est à peu près identique à celui retrouvé par FREIBERGER (3I %) et nous semble peu important.

L'examen clinique d'un sujet soupçonné d'ostéome ostéoïde, est nous l'avons déjà dit caractérisé par sa pauvreté. Toutefois, sur nos 25 cas nous avons retrouvé I5 fois un point douloureux précis, soit dans 60 % des cas, et sur ces I5 cas, 8 étaient des ostéomes ostéoïdes certains et 2 des ostéomes ostéoïdes vraisemblables. Il nous semble donc que l'existence d'un point douloureux précis au niveau d'un segment osseux a un certain intérêt pour le diagnostic encore que peu spécifique; JAFFE d' ailleurs avait remarqué les mêmes faits.

L'étude du début des troubles par rapport à la date des consultations nous montre que :

- la moyenne de nos cas est d'un an, le laps de temps le plus long fût de huit ans, le plus court de deux mois dans deux de nos observations. Cette date de consultation a un grand intérêt pour le diagnostic.

- En effet, si la lésion dure depuis longtemps, la sclérose est très marquée, gênant la découverte radiologique et histologique du nidus. C'est le cas de l'observation N°2I.

- A l'opposé, si la lésion est très récente, l'exament radiologique met surtout en évidence des lésions lacunaires et l'histologie peut être controversée, ce fût le cas des observations N°7 et N°I4.

- De toutes façons une notion nous semble certaine, il faut un laps de temps minimum de l'ordre de quelques mois pour que la lésion soit radiologiquement caractéristique. Nos observations n°3,4,5,8 et 9 nous le prouvent.

Ceci impose, nous semble-t-il, une grande prudence en présence d'un sujet qui se plaint de douleurs osseuses. Il ne faut pas rattacher ce signe à un quelconque syndrome fonctionnel, mais répéter les examens radiographiques pendant quelques mois.

- Les problèmes radiologiques nous paraissent plus compliqués qu'on à l'habitude de le dire. Même, en ne considérant que les cas d'ostéomes ostéoïdes histologiquement certains, on constate que l'aspect typique n'est pas constant.

Sur ces 11 cas 7 étaient radiologiquement évocateurs, 2 étaient à type de densification pure, 2 à type de remaniement osseux avec lacunes.

Une autre constatation nous est apparue lorsqu'on analyse les critères qui pourraient conduire avec certitude le chirurgien au diagnostic d'ostéome ostéoïde avant l'examen histologique. On ne peut guère espérer que les données cliniques, radiologiques, opératoires concordent toutes dans le même sens. C'est ainsi qu'en étudiant à posteriori, les onze cas certains d'ostéome ostéoïde que nous avons, on s'aperçoit que 6 seulement pouvaient laisser espérer raisonnablement qu'il s'agissait bien d'un ostéome ostéoïde, soit 54,5 %

Nous voyons ainsi que les éléments du diagnostic même dans les cas certifiés histologiquement n'ont pas toujours la rigueur absolue que l'on souhaiterait.

Il est toutefois des constatations plus rassurantes. Chaque fois que nous avons eu à hésiter entre l'ostéome ostéoïde et une autre lésion, c'est une lésion bénigne que nous avons évoquée : ostéoblastome, hémangiome, kyste anevrysmal, ostéomyelite sclérosante de Garré, abcès de Brodie, ostéochondrite disséquante, enostose solitaire, granulome éosinophile et granulome [illegible]idique des os, tuberculose osseuse, etc...

jamais nous n'avons craint vraiment une lésion maligne : sarcome ostéolytique ou ostéogénique, comme le dit JAFFE. Nous n'avons d'ailleurs trouvé dans la littérature qu'un cas récent (I6) où un ostéo-sarcome a été pris pour un ostéome ostéoïde, même après examen histologique, car la radiothérapie avait modifié l'aspect cellulaire.

Cette constations n'enlève évidemment rien au dogme absolu qui consiste à pratiquer une bippsie devant toute lésion osseuse pouvant évoquer une tumeur.

La deuxième constatation rassurante est que lorsque l'histologiste retrouve le nidus qui lui permet d'affirmer l'ostéome ostéoïde. On peut en principe être assuré que l'intervention chirurgicale sera bénéfique au malade.

Sur nos 11 cas confirmés, nous avons :

- 7 guérisons complétes, immédiates et durables,
- 3 malades perdu s de vue, ou opérés très récemment, mais tous ont été soulagés IMMEDIATEMENT
- 1 échec partiel du à la persistance de séquelles rachidiennes.

De toute évidence, il faut donc opérer les ostéomes ostéoïdes. Dans aucun de nos cas nous n'avons eu de guérison spontanée, contrairement à SHERMANN (45), BRAILSFORD [illegible], VICKERS PUGH (4I). Toutefois dans l'observation N°I4, qui était un ostéoblastome le sujet souffrait de moins en moins spontanément.

Nous n'avons jamais employé la radiothérapie, bien que JAFFE ait cité une amélioration transitoire sur un humérus d'un garçon de I5 ans; d'une part, parce que nous pensons que la chirurgie lui est [illegible] car elle fera la preuve du diagnostic et enlèvera le nidus, d'autre part parce que nous craignons le danger des irradiations sur les sujets jeunes quand l'indication n'est pas très impérative, ainsi que l'ont fort bien étudié CRUZ, COLEY ET STEWART (9) entre autres auteurs.

Ce dont nous sommes maintenant certains, c'est que l'acte chirurgical doit être une véritable intervention s'entourant de précautions. Il faut absolument être sûr que l'on enlèvera le nidus. Pour cela on aura pris soin de localiser au préalable la lésion par des examens radiologiques et tomographiques. On interviendra sous garrot pneumatique, chaque fois que cela est possible.

Une fois sur la zone suspecte, on doit se rappeler que le nidus siège exactement sous le point de convexité maximum de la surface corticale malade. Si on ne voit aucune anomalie apparente, il faut demander un cliché opératoire pour localiser la zone claire siège du foyer de l'ostéome ostéoïde.

L'abblation de la lésion doit se faire au ciseau-frappé dans le grand sens de l'os quand elle réside dans la corticale, de façon à réséquer en un bloc la zone qui contient le nidus. Si le nidus se trouve dans une zone plus tendre, il faut l'énucléer entièrement en une seule pièce à la curette Dans tous les cas, on veillera à ne pas trop fragiliser l'os en se rappelant que des fractures peuvent se produire dans les suites opératoires. On sait d'ailleurs qu'il est inutile, voire aussi nuisible d'enlever l'os périfocal d'une manière trop généreuse.

Il faut enfin et surtout s'assurer avant la fin de l'intervention de l'exérèse complète de la lésion - nous avons dans nos observations deux cas où la lésion fût manifestement laissée en place.

On pourrait évidemment envisager de pratiquer une biopsie extemporanée mais il faut se rappeler que l'os nécessite parfois une décalcification pour être examiné au microscope, et que les examens microscopiques des lésions osseuses sont souvent d'interprétation difficile.

Mais on peut imaginer qu'a chaque intervention, on doit, d'une part radiographier l'os où a été prélévé la pièce pour s'assurer de la disparition du nidus ainsi que nous l'avons souvent fait, d'autre part, radiographier immédiatement sur place, en salle d'opérations, le bloc d'exérèse afin de distinguer en son centre la zone de raréfaction osseuse du nidus.

B - LES PROBLEMES

Telles sont les données que l'on peut tirer de l'étude générale de nos cas, mais ces données ne résolvent pas tous les problèmes, tant s'en faut. Bien des inconnues restent dans les ostéomes ostéoïdes, ou dans ce que l'on prend pour tel.

I) LE PREMIER PROBLEME QUI VIENT ENCORE A L'ESPRIT A L'HEURE ACTUELLE EST CELUI DE LA NATURE MEME DE LA LESION

Est-elle vraiment tumorale? et dans l'affirmative à l'origine de cette néoformation n'existe-t-il pas une cause inflammatoire ou virale? N'est-elle pas infectieuse, même si l'infection est éteinte? N'est-elle pas d'une autre nature, dystrophique, vasculaire ou inconnue ?

Il est certain que bien des points restent à élucider.

Aux défenseurs de la théorie tumorale, on peut reprocher de décrire une lésion qui ne se développe pas comme une tumeur habituelle. Mais peut-être cette taille réduite est-elle due à un équilibre entre la destruction osseuse d'une part et la construction ostéoblastique d'autre part? On peut aussi leur reprocher de définir la lésion par des critères surtout négatifs, on peut enfin remarquer l'existence de guérison spontanée.

Aux tenants de la théorie infectieuse on peut rétorquer qu'il existe dans les ostéomes ostéoïdes un nidus qui produit du tissu ostéoblastique et qui ne ressemble en rien à une lésion infectieuse.

Toujours est-il qu'en faisant le tour de la littérature à ce propos, on constate que les auteurs restent très partagés.

Il y a bien sur les tenants de la théorie tumorale : JAFFE (2I), SHERMAN (45) LICHTENSTEIN (29), COLEY, JACKSON (20), DOCKERTY, GHORMLEY. CHANDLER, KAEL, LOGROSCINO, GOIDANICH, ZANASI, VECSEI (53), MOBERG (37) DE SEZE (44), KHONER (24), JODIN (23), GUY (I8) etc....

Il y a ceux qui se font les propagateurs de l'origine infectieuse :

MONDOLFO, OTTOLENGHI (39), BRAILSFORD (5), GESCHICKTER et COPELAND (I5), PINES, LAVINE, GRAYSEL, RAVELLI. (42).

Il y a ceux qui pensent que l'ostéome octéoïde n'existe pas, ou qu'il est une invention des anatomo-pathologistes POUYANNE (I7) en France. (LAGUNOVNA (26) en Union Soviétique.

Il y a ceux qui ont une opinion personnelle et originale sur le sujet :

ZANOLI et SAEGESSER qui rattachent la lésion à une nécrose aseptique post traumatique.

HEINE et BOPPE , la rattachent à un infarctus osseux, TAVERNIER à l'évolution tumorale d'une lésion inflammatoire éteinte, LIEVRE (30) à une dystrophie d'origine vasculaire, BOMBELLI, MARTELLI (2), à une néoformation dysontogénique.

Il y a enfin ceux qui ne se prononcent pas : VALLEBONA (5I), KENZIE, LOFGREN (32) CARROLL (7), SOUKARAN (46) etc...

Quant à nous, nous pensons d'abord que ce problème n'intéresse pas au premier chef le chirurgien. Il existe une lésion osseuse bénigne d'origine discutée, qui fait souffrir un malade et qu'il faut donc traiter.

Dans un certain nombre de cas les données cliniques, radiologiques, histologiques et évolutives nous ont permis d'affirmer que cette lésion était,bien une entité distincte curable chirurgicalement, ce qui nous parait l'essentiel.

Mais dans un autre nombre de cas non négligeables nous avons été amenés à nous poser des problèmes :

- parce qu'il existait des antécédents infectieux
- parce que les images radiologiques étaient difficiles à interpréter et souvent très proches de celles d'ostéomyelite confirmée parce que nous avons trouvé de la sérosité louche ou des séquestres à l'intervention.
- parce qu'enfin l'histologie qui devait trancher n'a pû le faire ou a hésité entre l'ostéome ostéoïde et une autre lésion, qui parfois était l'ostéomyelite chronique.

Tant que ces problèmes ne se sont soldés que par une discussion pathogénique et que la gérison fût obtenue, nous avons seulement conclu que nous avions dans nos observations des ostéomes ostéoïdes et des ostéomyelites mélangés, et qu'il était difficile d'affirmer la nature exacte de la lésion.

Mais depuis que nous avons constaté que dans un grand nombre de cas nous aboutissions à une impasse histologique et à un échec thérapeutique, nous avons cru bon d'envisager à nouveau les différentes étapes du diagnostic.

2) LES PROBLEMES DE L'ETAPE CLINIQUE

Incontestablement la symptomatologie clinique, dont la douleur représente l'élément essentiel est insuffisante pour porter le diagnostic d'ostéome ostéoïde. Nous l'avons retrouvé dans tous les cas, c'est à partir d'elle que nous avons évoqué la lésion, elle fût toujours typique, et pourtant sur nos 25 cas nous n'avons que 11 cas d'ostéomes ostéoïdes confirmés.

On peut donc assurer qu'elle n'a qu'une faible valeur, car elle n'est absolument pas spécifique.

3) LES DIFFICULTES DE L'ETAPE RADIOLOGIQUE

C'est l'étape essentielle, car à partir d'elle on décidera l'intervention pour ostéome ostéoïde.

Or 44 % seulement des cas envisagés ont une image radiologique évocatrice ; les 56% restant se divisent en :

- 32 % d'image à type de densification pure
- 24 % à type de remaniements avec lacunes

Les images typiques ne posent guère de problèmes diagnostiques, car dans 70 % des cas l'ostéome ostéoïde sera confirmée.

Les aspect remaniés avec lacunes non plus, car ce sont dans 75 % des cas des ostéomes ostéoïdes histologiquement certains ou très vraisemblables; et dans 25% des cas des lésions controversées.

Mais par contre ce sont les aspects denses qui créent les difficultés car ils ne sont histologiquement vérifiés que dans 22% des cas, dans 23% il s'agit d'ostéomes ostéoïdes vraisemblables ou controversés. Dans 55 % des cas on ne peut conclure, mais ce n'est pas un ostéome ostéoïde.

4) LES PROBLEMES DU DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL CLINIQUE

Etant donné que l'on ne peut compter sur la clinique pour diagnostiquer un ostéome ostéoïde et que nous venons de voir que l'étape radiologique ne résoud pas toujours le problème, on est bien obligé avant de poursuivre les investigations d'éliminer les autres étiologies.

L'une des étiologies que l'on peut discuter souvent est l'ostéomyelite sclérosante. Il semble que l'on puisse grâce aux travaux de l'école suédoise (3I) éliminer ce diagnostic par l'angiographie.

On sait que le nidus d'un ostéome ostéoïde est plus riche en vaisseaux que les tissus mous et l'os qui l'entoure de ce fait le produit de contraste de l'angiographie l'imprègne parfaitement et électivement, ce que Lindbom et ses collaborateurs ont démontré.

Alors que les tumeurs bénignes ne sont généralement pas mieux vascularisées que le tissu qui leur donne naissance, l'ostéome ostéoïde imitant en cela les tumeurs à cellules géantes et les méningiomes fait exception à cette règle.

A l'opposé les ostéomyélites sclérosantes ont du fait même de leur nécrose une vascularisation réduite et l'angiographie en mettant en évidence cette hypovascularisation devrait sous réserves d'expérimentation plus approfondie permettre la distinction entre ostéome ostéoïde et abcès osseux.

Cet examen dans la mesure où il tiendra ses promesses pourra présenter une valeur considérable dans la discussion diagnostique. Peut-être ouvrira-t-il par ailleurs la voie à d'autres recherches parallèles et en particulier nous semble t-il aux gammagraphies qui sont basées sur le même principe.

5) LES PROBLEMES OPERATOIRES

Ils ont un grand intérêt car il faut s'acharner à découvrir le nidus et cela est souvent difficile. Or dans 40 % des cas on découvre une cavité au cours de l'intervention que la radiographie ne laissait pas prévoir du fait de la sclérose. Mais, à l'opposé, dans 50 % des cas où l'intervention ne trouve qu'un os condensé, il existait radiologiquement une cavité.

Il faut en conclure qu'une fois sur deux lorsqu'on ne trouve pas de cavité, elle existait pourtant rediologiquement Ceci aurait tendance à confirmer l'opinion des histologistes qui disent : que si le nidus n'a pas été enlevé, le plus souvent c'est parce qu'on ne sait pas le trouver, .../

.. et ceci devrait donc inciter les opérateurs à pratiquer des contrôles radiologiques de manière systématique pour se guider.

La découverte d'une cavité lors de l'intervention est une option sérieuse pour la guérison, car dans 70% des cas l'histologie confirmera qu'il s'agit d'un ostéome ostéoïde. Au contraire si l'aspect retrouvé n'est qu'une densification pure l'ostéome ostéoïde ne sera prouvé par l'histologiste que dans 25% des cas.

6) LES PROBLEMES BACTERIOLOGIQUES

Ils n'existent pas à proprement parlé, car même quand les cultures des fragments d'exérèse sont positives -en admettant qu'il ne s'agisse pas de souillures-, nous n'avons pas eu à craindrede complications locales infectieuses dans les suites opératoires, et nos malades ont tous guéri complétement.

7) LES DIFFICULTES LES PLUS GRANDES SONT EVIDEMMENT DUES A L'HISTOLOGIE.

58% de nos cas n'ont pas été confirmés par l'histologiste. Tels sont les faits dans leur sécheresse :

- 9 fois le diagnostic histologique n'a pu conclure
- 3 fois il fût controversé
- 3 fois il ne put affirmer positivement l'ostéome ostéoïde.

Les histologistes ont tendance à dire que lorsqu'ils ne peuvent conclure c'est souvent parce que le prélèvement n'a pas été bien fait.

Nous pensons plutôt que l'ostéome ostéoïde à côté de son aspect typique, a certainement des formes de passage qui conduisent insensiblement à des affections cliniquement et an tomiquement différentes.

Cela n'est pas étonnant, si l'on songe qu'il s'agit d'une réaction conjonctive à des facteurs étiologiques, dont la nature n'est pas encore élucidée et qui peut certainement connaitre de multiples aspects.

8) CE SONT ENFIN LES PROBLEMES EVOLUTIFS QUI COMPTENT LE PLUS.

Les questions peuvent se résumer ainsi :

- I°) Sur quels critères peut-on prévoir l'évolution?
- 2°) Quand faut-il donc opérer un malade que l'on soupçonne d'ostéome ostéoïde et quand vaut-il mieux s'en abstenir ?
- 3°) Quand le sujet récidive, que faut-il faire ?

C'est qu'en effet nos résultats ne sont guère satisfaisants. Nous avons :

24 %	échec total où le sujet souffre encore
20 %	échec partiel où le sujet présente encore quelques douleurs modérées, ou bien n'a été soulagé qu'imparfaitement, et a dû être réopéré sans que nous connaissions toujours le résultat définitif.
I6 %	où le sujet a été perdu de vue immédiatement, ou bien a été opéré trop récemment pour que nous puissions préjuger du résultat.
40 %	de guérisons complétes, indiscutables.

que l'on peut représenter par ce tableau:

Tableau récapitulatif des résultats des 25 Observations

Echec total	Echec partiel	perdu de vue	guérison complète
Observat. N°I5	Observat. N° 7	Observat. N° 3	Observat. N°I
" N°I6	" N° 8	" N° 6	" N°2
" N°I9	" N° 9	" N°I0	" N°4
" N°23	" N°I7	" N°20	" N°5
" N°24	" N°I8		" N°II
" N°25			" N°I2
			" N°I3
			" N°I4
			" N°2I
			" N°22
= 6 observat. soit 24 %	= 5 observat. soit 20 %	= 4 Observat. soit I6 %	= I0 Observ. soit 40 %

Pour essayer de résoudre ces problèmes évolutifs

. On pourrait évidemment, se baser sur les résultats histologiques, car

- : nos ostéomes ostéoïdes certifiés ont au moins 70% de guérison complète.
- : nos cas de diagnostic histologique controversés ont 40% d'échec partiel, 20 % d'échec total
- : nos cas où l'histologiste n'a pu conclure ont 62,5 % d'échec certain, 25 % d'échec partiel, I2,5 % de guérison.

Mais l'examen histologique ne pouvant être fait qu'au prix d'une véritable intervention, mieux vaut essayer de de prévoir l'évolution avant celle-ci.

. On ne peut se fier sur la symptomatologie fonctionnelle puisque c'est elle qui fait consulter les malades et qui évoque à priori le diagnostic.

. Force donc est d'essayer de juger sur la radiographie or s'il est certain comme nous l'avons dit que ce sont les formes à type de densification pure qui créent les difficultés diagnostiques nous allons voir que l'aspect radiographique ne permet pas de préjuger du résultat opératoire.

Une radiographie évocatrice d'un ostéome ostéoïde n'est trouvée que dans 44% des cas, mais l'aspect opératoire en faveur de l'ostéome ostéoïde, la confirmation histologique seront supérieurs à ce pourcentage et la guérison avoisinera 50 %.

Une radiographie avec un aspect de densification pure est trouvée dans 32 % des cas, la confirmation opératoire et histologique sera de l'ordre de ce pourcentage. Mais la guérison sera obtenue dans un pourcentage supérieur à ce chiffre, n'atteignant cependant pas 50 %.

Une radiographie avec aspect d'os remanié et lacunaire se voit dans 24 % des cas, la confirmation opératoire et histologique sera supérieure à ce pourcentage, mais la guérison ne sera guère plus élevée.

On ne peut donc compter sur l'aspect radiologique pour prévoir l'évolution puisque les résultats sont assez comparables dans les différents aspects. Ce résultat en apparence paradoxal se comprend mieux si l'on examine les conclusions que nous avons tirées de nos échecs :

- Dans une première catégorie nous avons vu que le diagnostice d'ostéome ostéoïde a été porté à tort; il s'agissait d'une autre affection dont l'évolution peut avoir été plus ou moins favorable, mais qui ne nous concerne pas ici.

- Dans une deuxième catégorie, la clinique et les images radiographiques étaient en faveur de l'ostéome ostéoïde, On devait raisonnablement espérer la guérison, il n'en n'a rien été et nous nous sommes demandés s'il ne s'agissait pas de lésions d'origine vasculaire.

- Dans une troisième catégorie, la clinique seule était en faveur de l'ostéome ostéoïde; il fallait donc, compte tenu de notre expérience s'attendre à un échec, en fait ce fût la guérison que nous avons expliquée par le fait qu'il s'agissait d'ostéome vieilli ou trop jeune modifiant l'aspect radiologique et histologique.

- Dans la dernière catégorie, seule la clinique comme précédemment était en faveur de l'ostéome ostéoïde; on s'attendait donc à un échec et là ce fût le cas.

Ces considérations confirment l'impossibilité que nous avons au départ devant une lésion soupçonnée cliniquement d'être un ostéome ostéoïde, d'en prévoir l'évolution.

Ce n'est qu'après l'avoir opéré, en possession du diagnostic histologique que l'on pourra porter un pronostic qui restera cependant incertain. Il faut donc continuer à opérer les lésions à type d'ostéome ostéoïde, ne serait-ce que pour faire un examen histologique.

Enfin, si la lésion récidive, ce qui est assez fréquent, que faut-il faire ?

En général, on est tenté de réintervenir dans la crainte d'avoir laissé en place le nidus. D'un autre côté si on avait la certitude qu'il n'en est rien, on hésiterait certainement à répéter un geste qui peut être inutile, risque de fragiliser dangereusement l'os et fixe souvent le psychisme du malade sur la lésion.

C'est dans ces cas, qu'à notre avis, la pratique de l'angiographie pourra ^peut être rendre le plus de service. Les Auteurs Suédois ayant apporté une observation où elle a permis à la fois de faire la preuve de l'exérèse incompléte de la lésion et de sa guérison spontanée cinq ans plus tard.

C O N C L U S I O N S

Il nous a paru nécessaire de reprendre le problème chirurgical des ostéomes ostéoïdes pour deux raisons principales :

- La première parce que sur nos 25 observations d'ostéome ostéoïde présumés, l'histologie ne nous a confirmé ce diagnostic que 11 fois.

- La deuxième parce que nos résultats thérapeutiques ne nous ont pas semblé toujours satisfaisants. C'est ainsi que nous avons eu :

40 % de guérison
24 % d'échec indiscutable
20 % d'échec partiel
I6 % de sujets perdus de vue ou opérés trop récemment.

En étudiant nos observations nous avons isolé 5 dossiers correspondant à la description classique de JAFFE et présentant les caractères cliniques radiologiques anatomiques et évolutifs qu'il a décrit.

L'ostéome ostéoïde classique est donc une entité indiscutable, mais rare.

Sur les 20 observations qui nous restaient :

- un certain nombre (6) étaient des ostéomes ostéoïdes d'un aspect moins caractéristique,

soit du fait de leurs localisations. Tel fût le cas des lésions digitales, rachidiennes et de développement para-osseux.

soit du fait de la présence de germes au niveau de la pièce d'exérèse.

- Une autre partie de nos cas (3) qui se présentait essentiellement sous l'aspect de noyaux calcifiés nous ont posé le problème des ostéomes vieillis ou trop récents, car la preuve histologique n'a pu être faite, mais les malades ont été guéris.

- Quant au reste de nos observations, elles correspondent à des échecs. Dans certains cas alors que tout laissait prévoir raisonnablement un ostéome ostéoïde nous n'avons pù le prouver et n'avons pù qu'évoquer en marge des aspects typiques l'existence de forme de passage conduisant insensiblement à des affections différentes.

Dans d'autres cas, force nous est de reconnaître que nous ignorons complétement qu'elle était la lésion en cause.

Les causes de nos difficultés nous semblent de plusieurs ordres.

En effet, il est exceptionnel que les divers éléments du diagnostic concordent au point de rendre presque certain le diagnostic d'ostéome ostéoïde.

Cliniquement : il n'existe aucun signe vraiment évocateur de l'ostéome ostéoïde en particulier la cédation de la douleur à l'aspirine ne nous semble ni constante, ni spécifique.

Radiologiquement : les aspects denses posent des problèmes diagnostiques difficiles.

Opératoirement : Une fois sur deux nous n'avons pù mettre en évidence la cavité qui existait pourtant sur les clichés, de ce fait la découverte du nidus est ardue..

...
et nécessite des radiographies du champ opératoire et de la pièce d'exérèse en cours d'intervention.

Nous n'avons donc à l'heure actuelle aucun critère en dehors d'un diagnostic histologique affirmatif qui puisse en présence d'un syndrome évoquant l'ostéome ostéoïde nous faire préjuger de sa nature et de son évolution.

Il faut donc continuer à les opérer systématiquement, ne serait-ce que pour les biopsier.

En cas d'échec, lorsque le malade souffre à nouveau nous espérons que l'angiographie pourra un jour nous dire s'il s'agit ou non d'une récidive.

Tels sont les problèmes chirurgicaux posés par l'ostéome ostéoïde. Ils ne sont donc pas tous élucidés et doivent nous inciter à les étudier plus avant.

Vu, le Président de Thèse :

Professeur R. MERLE D'AUBIGNE

Vu, le Doyen de la Faculté :

Professeur L. BINET

Vu, et permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

J. ROCHE.

B I B L I O G R A P H I E

I - BERGSTRAND H. neber eine Eigenortige Wahrscheinlich bisher nicht beschriebene osteo-blastische Krankheit in den langen Knochen der Hand un der Fusses
Acta Radiologica I930 2, p 597-6I3.

2 - BOMBELLI, MARTELLI : sur l'ostéome ostéoïde de Jaffe
Archivio di ortopedia Milano 72 I959
p 62I-635

3 - BÖSCH von Johann : Differential diagnose des O. Osteoms
Zeitschrift für orthopädie undIhre Grenzgchete
N°85 Band 2 Heft I954 p.I95 à 2I2

4 - BOTELLA A. : un cas d'ostéome ostéoïde bilatéral et symétrique de l'extrèmité inférieure des fémurs.
Journal de radiologie, d'électrologie et de médecine nucléaire Paris 39 (I2)
Décembre 58 p 90I-903

5 - BRAILSFORD J.F. : Chronic Subperiostal abcess British Journal of Radiology I942 I5 p 3I3-3I7

6 - BRUNAT W.J. BERAUD Cl : deux cas d'ostéome ostéoïde typique
Rapport J. de Rougemont Société chirurgie de Lyon 23 Mars I956

7 - CARROLL R.E. : Ostéomosteïd in the hand. J of Bone and joint Surgery. Américic.vol 35 N°4 p 888-893
et 936 Octobre I953.

8 - CONAN A : Thèse Paris I952 N°646

9 - CRUZ, COLEY. STEWART : Postradiation Bone Sarcoma Report of eleveen case cancer I0 72/jan. FEB. I957

10 - DAHHAN P : Thèse Paris I962

II - DAHLIN : DC. Bone Tumors general aspect and an analysis of 2, 276 cases I957.

I2 - FETT HC. and Coll.: ostéome ostéoïde d'une vertèbre cervicale
un cas B.J./4I/.A/5 R. Page 948 - 950. I959

I3 - FICAT P. et ARLET J.: Ostéome ostéoïde tibial para articulaire
Revue du rhumatisme et des maladies ostéo-articulaires 23 (9-I0) Sept-Octobre 56 p 675-678

I4 - FREIBERG R.H.B.S. LARTMAN,M.HELPERN and . .THOMPSON T.C
Rapport on 80 cases of O.O. American journal of Roentgenalogy : Aout 59 p I94

I5 - GESCHICKTER ch.F. and COPELAND M.M. : Parosteal osteoma of Bone. Annals of Surgery vol.I33 N°6 june 5I p.790 à 807

I6 - GRABER-DUVERNAY J et B : a propos d'un diagnostic erroné d'ostéome ostéoïde.
Revue du rhumatisme 29/9 p 506 I962

I7 - GUBIAN Ch : L'ostéome ostéoïde existe-t-il ?
Bordeaux I956

I8 - GUY R, FORTIER M, BOIVIN JM, RAYMOND O, BOURGEOIS J :
Observation d'un cas d'ostéome ostéoïde avec pathologie articulaire.
Journal de l'union médicale du Canada Tome 88 N°7 Juillet I959 p 8I6-824

I9 - HERMANN R M and BLOUNT W P : Osteome ostéoïde de la colonne vertébrale.
J of B and J.S. 43 A 4 p 568 - 57I I96I

20 - JACKSON A - DOCKERTY E - GHORMLEY RK : ostéome osteoïde a clinical Study of twenty casss. Proc.Staff. Meet. Mayo Clin I949 24 p 380-388

2I - JAFFE H.L.: 1°) a benign osteoblactic tumor composed of osteoïd and atypical bone
Arch.Surg. I935 3I p 709-728

2°) tumors and tumorous conditions of the bones and joints p 92-I06

22 - JAFFE H L and LICHTENSTEIN L : osteoïd osteoma further experience with this benign tumor of bone
J Bone and J Surgery I940 22 p 645-682

23 - JÖDIN JB : sur le problème des ostéome ostéoïdes
Vestnik. rentgeniologii radiologi N°3 mai juin I962 p 70 (Moskva)

24 - KHONER I L : L'ostéome ostéoïde Revue de la littérature russe et étrangère Vestnik Khirurgi 82 (6) Juin 1959 p 132

25 - KOCH J D C : Osteoïd osteom van Het Femur, Nederland Tijdschrift. voor geneeskunde , 26 Juin 1954 N°26 p 1762-1765

26 - LAGUNOVA I G: Sur le problème de ce qui est appelé les ostéomes ostéoïdes - travail de l'Institut Radiologique du Ministère de la Santé. Vestnik rentgenologi i radiologi N°3 mai Juin 1962 p 39

27 - LAPIDUS P W, SALEM LE P : osteome osteoïd Arch. Surg. 1949 58 p 318-327

28 - LAURENCE : L'ostéomyelite revue du Praticien II/3/63 p 877-878

29 - LICHTENSTEIN L : Bone tumors 1959 p 84

30 - LIEVRE J.A. : A propos de l'ostéome ostéoïde - revue du rhumatisme et des m. osteo-articulaires mars 1955 22 N°3 p 241-242.

31 - LINDBOM A, LINDVALL N, SÖDERBERG G and SPYNT H : L'angiographie dans l'ostéome ostéoïde travail du département de Radiodiagnotic de l'Institut de la Radiopathologie Stockholm Sweden Acta Radiologica 543 27 33 Novembre 1960

32 - LOFGREN L : osteome osteoïd acta chirurgica scandinavia 104 fasc 5 1952

33 - MAIOLI M : osteoma osteoïd casa clinico La chirurgica degli organi di moviments - vol 40 1954 p 160

34 - MARNEFFE R de : Monographie Edition Medica Belgica 1951

35 - MAZABRAUD A : six cas d'ostéome ostéoïde-communication faite à la Société anatomique de Paris le 6 mai 1954

36 - MILCH H : osteoïd tissue forming tumor simulating annular sequestrum J Bone, and J Surg 1934 16 681-688

37 - MOBERG E : 1°) L'évolution naturelle de l'ostéome ostéoïde J B and J Surgery 33A N°1 jan 1959 p 166-170

2°) Plusieurs observations sur les ostéomes corticaux au ostéome ostéoïde acta rédiologica 38 p 279-293 oct 1952.

38 - MUSTARD W.T. (Toronto) and DUVAL F W (Winnipeg) :
osteoïd osteoma of vertebrae
B J Vol. 4I B N°I fevrier I959

39 - OTTOLENGHI C - FRIGERIO E : osteome ostéoïde de la colonne vertébrale.
Revista de ortopedia y traumatologia Ed Latino Americaine 2 p I48-I56 I960

40 - PAPKO b F SEFEROVA I nI sur le problème des ostéomes ostéoïdes. Sovetskaja médicina
Mai I962 p I43 (MOSKVA)

4I - PUGH V ; and IVINS : osteome osteoïde; B and Joint.
Vol. 4I A N°2 mars I959 p 357

42 - RAVELLI A : sur ce qui est appelé l'ostéome ostéoïde de Jaffe. Examen d'ensemble préliminaire
Beitrage zur Klinischen chirurgie N°I9I I955
p 332 - 350

43 - SEZE S de, ORDONNEAU P, BRUX J de et AZUELOS L :
Etude clinique, radiologique et anatomo-pathologique d'un ostéome ostéoïde de l'épaule.
Revue du Rhumatisme I7 5 I0 Janvier I950

44 - SEZE de, DEBEYRE J, ORDONNEAU P, DJIAN A, et MAZABRAUD A:
L'ostéome ostéoïre a propos de 6 observations personnelles.
Revue du rhumatisme Mars I955 N°3 p I9I-205.

45 - SHERMAN M S : 1°) Rewiew of litterature and report of thirty cases J of B and Surg.I947 29
p 9I9-929
2°) Osteoma osteoïd associated with changes in adjacent joint J of B and J Surg I947 29 p 483-490

46 - SOUKARAN B : osteoma osteoïd. Surgery gynecology and obstetrics august I954 vol. 99 N°2 p I93 - I98

47 - SPENCE Aj and LLYOD-ROBERTS G-g : osteoporose régionale en cas d'ostéome ostéoïde
J of B and J Surg. 43 B. 3 p 50I I96I

48 - STRACH E N : osteoïd osteome orth mch British medical journal 53 48I8 may 9 p I03I

49 - TAVERNIER L. GUILLEMINET M. et FAYSSE R.
Sur une forme spéciale d'ostéome ostéoïde à point de départ cortical et à évolution para-osseuse. L'ostéome ostéoïde à forme exostosante. Lyon chirurgical Fev Mars I950 p I33-I44

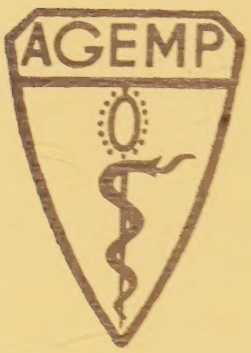
50 - TRIFAUD, BUREAU, PAYAN : Tumeurs benignes des os et dystrophies pseudo-tumorales
Masson Editeurs Paris I959

5I - VALLEBONA D : considerations critiques sur quelques cas d'ostéome ostéoïde
Minerva medica vol 53 N°35 maggio 62 p I358-I359

52 - VAUGHAN-JACKSON O J : un ostéome ostéoïde avec des symptômes inhabituels
J B and J Surg. I950 32 B. page 368

53 - VECSEI A : osteome osteoïd Schweizerische Medizinsche Wochenschrift N°9I I4 oct I96I pa I237-I239

54 - VINAGRADOVA T P : osteome osteoïd. Vestnik rentgenologi radiologi 33 (5) sept-oct I958 p 20-29



AGEMP
POLYCOPIE
8, rue Dante
PARIS-V•
Téléphone : ODÉon 58-90